شبس الحرب تسطع على الغرب •

• .

## المستشرقة الالمانية زين ربي هونكه

# شـهـشالعـرب تسطع على الغرب

« انتر الحصت ارة العربيّة في الوروبة »

نقلَهُ عَرَالِكَانِيَّة فَارُوقَ بَيضُون كَمَالُ دسُوقِي فاروق بَيضُون كَمَالُ دسُوقِي

رَاجِعَهُ وَوَضَعَ حَوَاشِيهِ مارون عيسى الخوري

دار الأفاق الجديدة بيروت

دار الجيــل بـيروت حُ قوق القلينع والنشِ مع فوظت الطبعت المشامت المساعة المشامت المساعة 1218

رائع هو الشرق.

القائم خلف الحوض المتوسط.

فالذي يحب «حافظاً» ويعرفه.

يعلم وحده ما أنشده «كالدرون»

من « ديوان الشرق والغرب »

### مقدمة الطبعة الثامنة

منذ العام ١٩٦٤ تاريخ صدور الطبعة الاولى من هذا الكتاب الى يومنا هذا ، لم يهتم النقاد العالميون بأي كتاب اهتامهم به ، بدليل مئات التعليقات عليه في الصحف والمجلات ، بين مهاجم للمؤلفة تعصبها للعرب ومدافع ومفند لآراء المتعصبين ضدهم ، وفي هذه الفترة من الانتقادات والانتقادات المضادة ، لاقى الكتاب رواجاً منقطع النظير فاعيد طبعه مرات عديدة وفي كل مرة كان الاقبال عليه شديداً وكان ولا يزال يتصدر لائحة الكتب الخالدة .

وكم نحتاج في عالمنا العربي الى مثل هذه المؤلفة التي وقفت تدافع عــن ماضينا التليد لتعيد الينا رونق الثقافة والتاريــخ العربيين اللذين طمستهــا التعصبات الدينية وتالت منها أقلام وألسنة المفترين ، فـكان موقفها مشرفــا وخالداً خاود تراثنا العربق.

ومع صدور الطبعة الثامنة نتمنى ان يمن الله علينا بامثال هذه المؤلفة التي اعطت الكثير وجلت الكثير ليبقى تاريخنا كها كان عظيماً يحتل المكانسة الاسمى .

ونتقدم أخيراً من الاستاذ لطف الله قاري بالشكر الجزيل على ما بذله في تصحيح الاخطاء الواردة في الكتاب والتي سهونا عنها في طبعات سابقة ، فله منا عظيم الامتنان ، وللقراء العرب أجمعين نقدم هذه الطبعة الجديدة .

# الملتئ

الدكتورة زيغريد هونكيه ، مستشرقة المانية طائرة الشهرة ، أحبّت العرب، ومازالت، وصرفت وقتها كله باذلة الجهد للدفاع عن قضاياهم والوقوف الى جانبهم . وهي زوجة الدكتور شولتزا ، المستشرق الالماني الكمير ، الذي اشتهر بصداقته للعرب وتعمقه في دراسة آدابهم والإطلاع على آثارهم ومآثرهم . وقد عاشت المؤلفة ، مع زوجها ، عامين اثنين في مراكش ، كا قامت بعدد من الزيارات للبلدان العربية دارسة فاحصة .

تناولت المؤلفة ، في اطروحتها التي تقدمت بها لنيل درجة الدكتوراه في جامعة برلين ، أثر الأدب العربي في الآداب الاوروبية . وفي عام ١٩٥٥ صدر مؤلفها الاول : « الرجل والمرأة » ، وهو كتاب تاريخي ، اكتدت فيه الكاتبة ، كا فعلت في كتبها كلها التي تتالت ، فضل العرب على الحضارة الغربية خاصة ، والحضارة الانسانية عامة ؛ كا انها كتبت ، في الموضوع نفسه ، وبالروح النابضة بالصداقة الخالصة والمحبة العميقة ، عدداً كبيراً من المقالات في الصحف الاوروبية ، وأعدات أحاديث وتمثيليات للاذاعات العربية والالمانية على السواء .

وكتابها ﴿ شمس العرب تشرق على الغرب ﴾ هو ثمرة سنين طويلة من الدراسة الموضوعية العميقة ! والمكتبة الالمانية ، لا تحوي في هذا الحقل الواسع ، سوى عدد من المقالات المتناثرة في المجلات العلمية لا تشفي غليل الباحث المدقق.

ولذا ، كان ظهور كتابها هذا ، الذي نفخر الآن بتقديمه الى القارىء العربي ،

حدثا كبيراً في المانية وأوروبة ، علقت عليه مئات الصحف والمجلات ، بدليل أن نقاد أوروبة لم يهتموا بشيء في ذاك العام ، اهتامهم بهذا اكتاب ؛ فهاجم عشرات منهم المؤلفه والكتاب معا ، واتهموها بالتعصب للعرب والتحيز لهم ، بيد أن أصدقاء العرب في كل مكان انبروا يفندون مزاع هؤلاء ويردون على افترائهم ، فشهد الكتاب ، في عامه الاول ، معركة حامية الوطيس ، لم يعرفها كتاب غيره في المانية في السنوات الاخيره . وبهذا ، لاقى الكتاب ، وسط هذه الضحة ، نجاحاً منقطع النظير ، فأعيد طبعه و ترجم الى عسدد من اللغات الاجنبية ، كا رحبت به الصحافة العربية ترحيباً بالفاً .

وفي صيف ١٩٦١ ، دعت الحكومة المراقية ، المؤلفة وزوجها لزيارة بغداد تقديراً لها . وفي صيف عام ١٩٦٢ ، زارت الدكتورة هونكه وزوجها الجمهورية العربية المتحدة بناء على دعوة حكومتها لهما ، معربة عن تقديرها وعرفانها بالجميل ، لجمهودهما المتواصلة في خدمة العرب .

وتميش المؤلفة اليوم مع زوجها وأولادها ببون ، في منزل أثثته على طراز عربي ، لتشمر بسمادة غامرة ، ولتحسُّ انها تميش في جو ً قوم أحبتهم حبا شديداً ، فربطتها بهم ثقافة انسانية خــيّرة وفكر شمولي معطاءً .

وانه ليسمدنا ، نحن المترجين ، أن نتقدم اليك ، أيها الآخ في الوطن العربي، بهذه الدرّة الثمينة ، ننقلها إليك بأمانة علمية ، محدونا أمل باسم في أن نكون قد وُفيّقنا في تأدية رسالتنا ، برغ كل ما واجهنا من صعاب حاولنا التغلب عليها ببذل المزيد من الجهد، لننهم معا ، بشمس الله ، تمنحنا الدفء والحياة وتنير أمامنا الطريق .

برلين في ١٩٦٣/٤/١٠

فاروق سعيد بيضون ـ كال دسوقي

# مقرض خامتت بالطبعت العربيت

#### للولفة: « زيغريد هونكه»

لم يكن ، من قبيل المصادفة بتة "ان أكتب انا السيدة الالمانية هذا الكتاب . فالمرب والالمان لا تربطهم فقط أيام دولتهم القوية ، التي انقسمت الآن ، والتي بدأت صعودها من جديد بقوة وحيوية وعزم ؛ انما هي رابطة قوية من الفكر والثقافة قد وثقت العرى بينها، أمتدت جنورها في أعماق التاريخ واستمرت على مر القرون ولا زالت آثارها حتى اليوم .

وقد ظهرت ممالم تلك الروابط واتخذت طابع الصداقة والمودّة منذ اوقف قيصر ألماني عظيم ، أحب العرب وأعجب بهم ، سفك الدماء في وقت سادت فيه العداوة والبغضاء بينها أيام الحروب الصليبية . فأحسل بذلك الصداقة المتبادلة محل الكراهية والتعصب والعداء .

ومنذ ذلك الحين نمت أواصر المودّة بين ألمانية والعالم العربي . وعلى الرغم من هذا ــ أقولها بمرارة ــ فإن الناس عندنا لا يعرفون إلا القليــــل عن جهودكم الحضارية الخالدة ودورها في نمو حضارة الفرب .

لهذا صمّمت على كتابة هذا المؤلّف ، وأردت ان أكرم العبقرية العربيــة وأن أتيح لمواطنيّ فرصة العود الى تكريمها . كما أردت ان أقدم للعرب الشكر على فضلهم ، الذي حرمهم من سماعه طويلاً تعصّب ديني أعمى او جهل أحمق .

وكم سررت أن يترجم كتابي هذا إلى اللغة العربية حتى أستطيعان أحدّث مباشرة قلوب العرب بما يعتمل في نفوسنا من المشاعر . وآمل مخلصة أن يحتسل هذا الكتاب مكانه في العسالم العربي أيضاً كسجل لماضي العرب العظيم وأثرهم المثمر على أوروبة والعالم قاطبة .

وأنتهز هذه الفرصة لأقدّم شكري الخاص على كل ما لقيته من مودّة أثنـاء رحلاتي وإقامتي في بلادكم ، وان أكرر الشكر لأصدقائي المــديدين من العرب الذين أحاطوني بكرمهم ورعايتهم وعلموني ان أحب العرب والفكر العربي وأعجب بها .

dr. SIGRID HUNKE

زيفريد هونكه

في ٦ ايلول ١٩٦٢ بون – المانية

Dr. Lifiat Hunke

# Li

لم يعد ، في الوقت الحاضر ، التاريخ العالمي وحسده ؛ ذلك ان شعوب قارات أخرى قد اعتلت المسرح العالمي . ففي الوقت الذي كانت تسعى فيه اطراف أخرى قد اعتلت المسرح العالمي . ففي الوقت الذي كانت تسعى فيه اطراف الارض جميعاً الى رسم خطوط مسرحية التاريخ العالمي ، دون أية وشيجة سابقة تربط بينها ، تعود بنسا الذكرى على الدوام الى « خارطتنا للعالم » في القرون الوسطى التي تصور اوروبة دائرة يلفشها البحر العالمي ، وتتوسطها بلاد الاغريق من جهة ، ورومة من جهة ثانية ، فردوساً لها ومركز إشعاع .

أما أن تكون ثمة شعوب أخرى ، وأطراف من الارض لها شأن عظيم في التاريخ ، بل وفي تاريخنا الغربي خاصة ، فذلك أمر لم يعد بالإمكان تجاهله في حاضر قد طاول النجوم عظمة . لأجل ذلك ، يخيل إلي أن الوقت قد حان التحدث عن شعب قد أثر بقوة على مجرى الاحداث العالمية ، ويدين له الغرب، كا تدين له الانسانيه كافة بالشيء الكثير . وعلى الرغم من ذلك فإن من يتصفح مئة كتاب تاريخي ، لا يجد اسماً لذلك الشعب في ثهانية وتسمين منها .

وحتى هذا اليوم ، فإن تاريخ المالم ، بل وتاريخ الآداب والفنون والماوم لا يبدأ \_ بالنسبة الى الانسان الغربي وتلميذ المدرسة \_ إلا بمصر القديمـــة وبابل بدءا خاطفاً سريماً ، ثم يتوسع ويتشعب ببلاد الاغريق ورومة ، ماراً مروراً عابراً ببزنطية ، ومنتقلاً الى القرون الوسطى المسيحية ، لينتهي منهـــا آخر الأمر ، بالمصور الحديثة .

ولم يكن هناك أحد ليمنح اوروبة ما قبل القرون الوسطى أي اهتام ، أو ليمنح الأحداث التي جرت في العالم خلال تلك العصور أية أهمية ايضاً. وأما ان يكون العرب في جوار قريب لها ، وان يكون هذا الشعب رائداً لفي من الشعوب في انحاء الدنيا في غضون سمائة وخمسين عاماً حاملاً مشعل الثقافة رحاً جاوز عصر الاغريق الذهبي بضعفيه أكثر من أي شعب آخر . . فهذا أمر من يعلم به ؟ ومن يتحدث عنه ؟

في سياق الحديث عن الاغريق ، اعسارف الاوروبيون بدور العرب في التاريخ حين قالوا: إن العرب قد « نقلوا » كنوز القدامي الى بلاد الغرب.

إن هذه العبارة الوحيدة التي يحاول فيها الكثيرون كذباً وادعاء تقريظ ما قد اسدوه لأوروية ، تحدد للعرب ، في الواقع ، دور ساعي البريد فقط، فتقلل من قدرهم حين تطمس الكثير من الحقائق وراء حجب النسيان .

ليس المهم ان نوستم آفاقنا التاريخية فحسب ، بل إن الأمر الهام ايضاً في زمننا هذا ان نبحث عن صديق الغد في عدو الأمس ، وان ننطلق من قيود المعتقدات الدينية السابقة لنطل من وراء العقائد، ومن خلال التسامح والانسانية السامية على البشر اجمعين ؛ وأن تأخذ العدالة بجراها وترد حقوق شعب سبق ان حرمه التعصب الديني كل تقدير موضوعي حق، وحط من قدر اعماله الفائقة، وحجب النور عما قدمه لحضارتنا ، بل وغله بصمت الموت. اما زال يعتبر هذا العمل عملاً مبكراً ، ولم يحن وقت القيام به بعد ؟?

إن علاقة الفرب بالعرب منذ ظهور الاسلام حتى هذا اليوم لهي مثال تقليدي عن مدى تأثير المشاعر والعواطف في كتابات التاريخ، وكان هذا وضعاً له مبرراته في عصر اعتبر فيه تأثير معتنقي دين آخر أمراً غير مرغوب فيه لخطره الوهمي . إن نظرة القرون الوسطى هذه لم تحت بعد ، اذ أنه مازالت ، حتى يومنا هذا ، جماعة محدودة الآفاق بعيدة عن التسامح الديني تبني الحواجز في وجه النور ، ولو بطريقة لا شعورية نابعة من تصرف غائص متشعب الجذور

في أنفسهم إزاء أناس جعلت الدعاوة منهم أبالس مجرمين بشعين ، وعبدة أوثان وفنانين مزور بن .

وقد نشب في الآونة الأخيرة خلاف محتدم الوطيس حول سؤال واحسد يتعلق بمصدر و اغاني الحب و Minnesang ظهر من خسلاله شدة النفور من الاعتراف بتراث عربي و مدى الانفعال الذاتي الذي يشيره ذاك النفور في قرننا العشريني .

ولم يكن لهذا الخلاف ان يحصل لولا أن الآفاق قد بدأت في الانقشاع شيئاً فشيئاً أو لو أن حكماً عادلا قد اخذ بجراه . ولعل مصيرنا سيتعلق بمصير العالم العربي الذي سبق له أن غير يوماً ما صورة غالمنا بشكل جدرى .

أما آن لنا أخيراً ان نسعى باحثين وراء ما قد يجمعنا ، متخطين ما سبق ان فراً قنا ؟!...

إن هذا الكتاب يتناول و العرب » و و الحضارة العربية » و لا اقول والحضارة الاسلامية » و ذلك ان كثيراً من المسيحيين واليهود والمزديين والصابشة قد حملوا هم مشاعلها ايضاً . وليس هذا فحسب ، بل إن كثيراً من تحقيقاتها العظيمة الشأن كان مبعثها احتجاحاً على قواعد الاسلام القويمة Orthodoxe . بل أضف الى ذلك ان كثيراً من صفات هذا العالم الروحي الخاصة كان موجوداً في صفات العرب قبل الاسلام .

هذا الكتاب يتحدث عن و المرب » و و الحضارة المربية » بالرغم من أن الكثيرين من بناتها كانوا لا ينتمون الى الشعب الذي عرفه المؤرخ القديم (هيرودوت) باسم (عربيو Arabioi) بل كان منهم ايضا فرس وهنود وصريان ومصريون وبربر وقوط غربيون ساهموا جميما في رسم معالم تلك الحضارة ، بدليل ان كل الشعوب التي حكمها العرب اتحدت بفضل اللغة العربية

والدين الاسلامي ، وذابت بتأثير قوة الشخصية المربية من ناحيـــة ، وتأثير الروح المربي الفذ من ناحية أخرى ، في وحدة ثقافية ذات تماسك عظيم .

إن هذا الكتاب يتحدث عن الثقافة العربية ، كما يتحصدث المرء عادة عن الثقافة الامريكية. وكما يحاول بعضهم ان يجعل من الرازي او ابن سينا الفارسيي الأصل ، فارسي الروح ، وهما من افراد العائلات التي عاشت منذ احقاب بين العرب، يحاول بعضهم ان يجعل – بالقدرنفسه – من رئيس الجمهورية الامريكية السابق دوايت ايزنهاور ، المانيا .

إن هذا الكتاب يرغب في ان يفي العرب دينا استحق منذ زمن بعيد. ولئن تناول الحديث همنا عدداً كبيراً – وإن يكن غيير كامل – من عوامل التأثير المباشرة وغير المباشرة في حضارة العرب ، فهذا لا يعني البتة ان مصدر كل خير قد أتى من هناك فحسب ، وهذا لا يعني كذلك أننا قد تجاهلنا أو قللنا من شأن وجوه التأثير الهامة المختلفة التي كانت للإغريق والرومان واليهود على حياتنا . كذلك، فإننا لن ننسى مطلقاً تطور الشعوب الجرمانية والرومانية وفعاليتها الحضارية؛هذه الشعوب التي أخذت عن الآخرين ما أخذت لتحقق ذاتها.

بساط العضارة بساط نسجته وتنسجه أيد كثيرة ، وكلها تهبه طاقتها ، وكلها تستحق الثناء والتقدر .

زيفريد

# الكتاب الأول

# المفاهية حياننا اليوسين



### الغصل الاول

## أسماء عربية لحاجات عربية

... طبعاً ، يا صديقتي ، انك ضيفتي اليوم ! فهل لي ، بادى ، ذي بده ، ان اقدم لك شربة ( Sorbett ) (۱۲۰ من عصير النارنج (Orange) ! (۱۲۰) واما هذه «الارضي شوكة» (Artischoken ) (۱۸۰ المحشو ة فلسوف تفتح شهيتك. وما رأيك الآن بهذه الوجبة من الكأة المقلية مع الرز (Reis) (۱۹۰ والسبانخ Spinat ؟ (۲۰۰) وبعد ذلك، سأقدم لك محشو ات من القرفة ( ناسل) (۲۱۰) في حساء من عرق

التمر ( Arrak ) (۲۲ ). ولا بد في النهاية من فنجان قبوة «مخا» (Mokku ) (۲۳).

ورجائي ان تخلدي ، يا صديقي ، إلى الراحة على هذا الديوان (Diwan) ، ، وان تتصر في وكأنك في بيتك ، واعلمي أن كل ما يحيط بك هنا من أشياء وتحف ، وكل ما قد منه لك من مأكل ومشرب ، قد أضحى أمراً طبيعيا في حياتنا اليومية منذ زمن بعيد ، وهو يعود ، في الواقع ، الى عالم قديم غريب ، ألا وهو عالم العرب .

فالقهوة ، التي تنعشون بها حياتكم اليومية وحب البن ، كذلك الطاسة التي تتناولون بها القهوة المغلية ، والسكر الذي تكاد لا تخلو منه اية لائحة طعام في المطعم ، وعصير الليمون (ليموناضة ) والغرّافة والقباء والسرّة والقلنسوة والمرتبة ، كل هذه الاشياء الما اخذناها عن العرب ، واخذنا معها حاجات اخرى لا تزال تحتفظ باسمائها العربية الاصلية في كل انحاء العالم المتحضر . ولنا في ذلك اكثر من مثل ، فمن القند ( Kandis ) او قنديد ( عقيد السكر ) ( Konditor ) الى القندي ( صانع الحلوى ) ( Konditor ) ، ومن البرقوق الكبير الحجم المجفف ، الى الكثرى وأصابع التفاح المعقود .

حسناً ، قد تقولون : لا بد من ان تكون هذه الفاكهة قد أتت من الجنوب أو من الشرق ومن الطبيعي ان تحتفظ بطابعها الشرقي باقية على اسمائها العربية ! وقد تقولون أيضاً ، وقد أخذ الغيظ منكم كل مأخذ : إنه بوسع أي طفل ان يستعمل كلمات غريبة في نوعها ، مشيراً الى مصدرها الأساسي .

وقد تقولون ، حين يدب التعب في اوصالكم حتى درجة الموت ، فترغبون التمدّد على الصفـــة ( Diwan ) أو على الصفـــة العبانية ( Ottommane ) ، او في الهرب من ضجيج الحياة الى "قبة ما

( Alkoven ) ((۲۰) . . . قد تقولون ) انهذه الكلمات غريبة ومصطنعة نادر استعالها ) ومصدرها واضح في رنتها . . فهل علمتم انكم الآن ) وبصورة لا شعورية ، قد استعملتم كلمة عربية الأصل مأخوذة من لعبة الشطرنج ( التي اخذناء الحن الاوروبيين عن العرب في عصر شارل الكبير والخليفة هارون الرشيد ) ونعني بها كلمة مات ( Matt ) التي تعني انه قضي عليه ( وما كلمة شاه إلا مرادفاً للملك ) اذا مات الملك ! ( Schachmatt ) (۲۲) .

قد تضحكون الآن او تغتاظون ، وفي كلتــــا الحالتين ستغلب على وجوهكم ألوان من الاستغراب تشبه في تقطيعها طاولة الشطرنج ؟!!

هلا علمتم أيضا ان القفة (حقيبة ) ( (Koffer ) المعروضة هناك بالقرب من محفظة الجلد المراكشي ( Maroquin ) (۲۸) وزوج الطباق (Gamaschen ) ما تزال تحمل طابع المسافر العربي الذي عشق الترحال والتنقل في بلاد الله ما تزال تحمل طابع المسافر العربي الذي عشق الترحال والتنقل في بلاد الله الواسعة ! مهل ترون تحف الرفاهية ( Galanterie ) (۳۰) والزينة المعروضة في هذه الواجهة ! متعقوا أنظار كم بروعة زخرفتها وجمال حياكتها ! فهذا هو البرقان ( Barchent ) (۳۱) وذاك قماش القطن ( Katuun ) (۳۲) . وهذا هو قماش الموصل البديم ( Mohair ) (۳۲) وهناك المهير ( قماش من شعر الماعز ) ( Mohair ) (۴۱) الناع . وانظروا الىذاك القماش الشفاف ( Chiffon ) (۳۰) والساتان (۳۱) الارستقراطي والتفقة ( Tafta ) (۳۷) الرفيع والة اش الموار ( Moiré ) الموج ، والىحرير والتعقش الفاخر ( Damast ) (۲۸) المستورد من والمعقم والدمقس الفاخر ( Damast ) (۲۵) المستورد من دمشق انها في غليها سحراً خاصا ، تلك الألوان من الزعفوان ( Safran ) (۲۱) الذهبي والبرتقالي والقرمزي ( Karmesin ) (۲۱) والليلكي ( Lila ) (۲۱) الغامق وغيرها التي ندين بها للعرب .

 ويكفي ان تلقوا نظرة واحدة على كل هذا الذي لا يزال يعرف باسمه العربي الأصل .

أجل، إن في لغتنا كلمات عربية عديدة، وإننا لندين – والتاريخ شاهد على ذلك ـ في كثير من أسباب الحياة الحاضرة للعرب. وكم أخذنا عنهم من حاجات وأشياء زيتنت حياتنا بزخرفة محببة إلى النفوس، وألقت أضواء باهرة جميلة على عالمنا الرتيب، الذي كان يوما من الأيام قاتما كالحا باهتا، وزركشته بالتوابل الطيبة النكهة، وطيبته بالعبير العابق، وأحيانا باللون الساحر، وزادته صحة وجمالاً وأناقة وروعة ...

### الغصل الثاني

### اوروبة الجائعة في ظل التجارة العالمية

يُؤْتُر انه عام ٩٧٣ أبحرت سفينة تمخر عباب الأطلس ، مار "ة" بالشواطي، الغربية لفرنسة ، ودارت حول رأس « غري نه» (٥٤) متجهة الى الشمال الشرقي. ركانت هذه السفينة محملة ببضائع مختلفة منها: الزيت الأندلسي، والتين والخور من « ملقة » ( Malaga ) (٤٦) ، وحجر الشبّه القشتالي للدباغة ، وتوابل شق، كانت تفرغ منها في كلمن بوردو (٤٤) ، وروان (٤١)، وإترخت (٤٩) وشلاز فيك (٥٠) ، وفد رافقهافي رحلتها هذه وفد يرئسه سيدي ابراهيم بن احمد الطرطوشي، الموقد من قبل الخليفة الحكم الثاني (٥١) في قرطبة (٢٥). وكان هدف هذه الرحلةان تقصد قصر الملك الروماني الطائر الشهرة « هوتو » أو « أوتو» الاول في بلاد الساكس ، وقد حط عصا الترحال آنئذ من رومة بعد أن احتفل بعقد قران والده على ابنة الانبراطور اليوناني وتتويجه ، بغية الاستقرار في مدينة كدلينبورغ (Quedlinburg) الانبراطورية (٥٠٠) في اوروبة ، في ذروة بجده وبأسه . فتوافد الأمراء من الدنيارك وبولونية والسلاف وبوهيميا واليونان وبلغارية والمجر وايطاليا لإعلان طاعتهم له ، واجمعوا كلهم في رحاب البلاط الانبراطوري الذي ماج بهم أن يدينوا بالإخلاص والولاء لأعظم رحاب البلاط الانبراطوري الذي ماج بهم أن يدينوا بالإخلاص والولاء لأعظم سلطان في أوروبة .

وما إن حلّ شهر نيسان حتى نقل الانبراطور بلاطه الى مدينة «مِرْز بورج»

(Merseburg) ، حيث أتبح لوفد امير المؤمنين برئاسة ابراهيم بن احمد الطرطوشي ان يتشر ف بمقابلة امير المسيحية الاول ، وكان لقاء حار قبل فيه القيصر « اوتو » الاول كل الهدايا الثمينة ، التي عد ت أغن هدايا وقع عليها بصره ؛ فقابلها بالمثل . ولم يمر طويل وقت حتى أغمض انبراطور بلاد الساكس الكمر ، حفنه للمرة الأخرة .

وفي طريق العودة ، مر" الطرطوشي" بكل من هذه الحواضر « سوست » ( Soest ) و « بادر و بورن » ( Paderborn ) و « فسولدا » ( Fulda ) حتى اذا ما وصل الى ماينز ( Mainz ) وهي مدينة في بلاد الفرنجة تقع على نهر يدعى نهر «الراين» وقعله حادث أثر في نفسه أشد" التأثير. ففي هذه المدينة دس " تاجر في يده قطعاً من النقود العربية أثارت دهشته لأنها تحمل خطا كوفيا (٥٦) واسما عربيا والتاريخ التالي ٢٠١ ـ ٢٩٢ هجرية .

ولقد استولى عليه عجب كبير حين اتتضح له أن في يده قطعاً ذهبية من سمرقند (٥٧) يعود تاريخ سكها الى نيتف وستين عاماً. وقال محدثاً نفسه بعد إنعام فكر: « إنها ، لا ريب ، تعود في تاريخها الى أيام السلطان نصر بن احمد السمرقندى » .

ولم يقف الأمر عند هذا الحد ، وانما زاد في تعجبُه ودهشته وقوعه في مدينة الفرنجة هذه القابعة في اقصى بلاد الغرب على توابل لا توجد إلا في اقصى بلاد الشرق كالمبهار والقرنفل والزنجبيل (Ingwer) والخلنجان (Galagant) . ولو تسنتى له ان يطلب على لائحة الحاجيات التي كان يعمل على شرائها الراهب المسؤول عن اقبية دير كوربي (Curbi) في مقاطعة «سومه » (Sommé) الهاجعة في طرف العالم تقريباً — ذلك الدير الواقع على بعد سبعين كيلو متراً من الهاجعة كامبري (Cambrai) ، نقول لو تسنى له ذلك « لكانت دهشته أعظم ، وتعجبه أبلغ ، ويكفينا مثال على ذلك ان نلقي نظرة على ما ورد في

#### مذه اللائحة

```
لبرة شمع
              « یار
             ه کمون
                          140
             ە زنجسل
             « قرنفل
                           10
              « القرفة
                            10
              ه مخور
« اللادن او ( المستكاء ) ?
       « المر" (الصبر)
                          . 4
            « الخلنحان
                            ١.
    « مرهم ورق القويسة
             ه اسفنج
     « من النكمة المهدئة
            « دم التنين
              « العندم
              « صعار
```

لقد دخلت البضائع ، الواردة من و أقاصي الشرق » الى و أقاصي الفرب» ، الحياة اليومية الاوروبية . ولم تعد تقتصر على استمال التوابل والبخور فقط ، وانما تعديها الى الانتفاع بالحشائش الطبية ، فأصبحت هذه كلها من ضرورات حياة رجال الكنيسة ، ورهبان الأديرة الذين لم يعد في مكنتهم الاستغناء عنها على موائدهم ؛ فلولا الهبات التي تدفقت من الشرق العربي القصي لكانت وقعت في حيرة من أمرها ؟ ومع ذلك فقط اضطر هؤلاء برمتهم الى الانتظار مدة طويلة قبل ان يتمكنوا من التمتع بمثل هذه الرفاهية ؛ اذ ان لائحة و الكوربي »

الآنفة الذكريمود تاريخها الى ايّام الماروفنجيين (٥٩)، أي الى ثلاثمئة سنة قبل رحلة الطرطوشي . وفي هذه السنوات الثلاثمئة ، جرت عبر « الراين » دوالسوم » مياه كثيرة ، وتفييرت أمور عديدة على وجه هذه الارض ، فغييرت فيها . وقسد تكون هذه التغييرات اكثر اهمية من مئات السنين الخوالي ، وأهم شأناً من نزوح الجرمان (٢٠٠) الذين قدموا من الشال الى الانبراطورية الرومانية ، واشد أثراً من أفول نجم الانبراطورية المعالم الذي كان لوحدة البحر المتوسط وقدسيته أثر "مصيري" فيه .

'ترى هل كان ، بالفعل ، لغزوات الجرمان اثر بعيد في تقرير مصير العالم آنذاك ؟ أم هل استطاعت الشعوب القادمة من الشال ان تقلب النظام القديم وتحطم وحدة حضارة القدامى ؟ كلا ، انما ذابت هذه الشعوب في بوتقة المجموع واصبحت جزءاً منها ، متممة لها ! وهل كان لنهاية الانبراطورية القديمة وظهور قو جديدة شرقي رومة من تأثير على زعزعة وحدة الدين آنذاك ؟ وهل احاقت الوحدة الاقتصادية في حدوض البحر الابيض المتوسط خسائر وأزمات ؟

كلا ، وانما خلاف هذا هو الصواب. ذلك ان تجارة الشرق التي ابتدأت ، اول ما ابتدأت ، عن طريق ( Ostia ) \_ مرفأ روم \_ قالقديم وعلى مصب نهر التيبر \_ لتصل الى عاصمة العالم رومة ، ومرفأ مرسيلية ، نقول إن هذه التجارة قد ازدهرت أيتها ازدهار ، وشملت آفاقاً لا حصر لها، اكثر بما كانت عليه حين كانت تسلك طرق الألب والبلاد الغالية لتصل الى كامبري ( Cambrai ) وقلب بلاد الجرمان. ولئن ضعف صوت رومة ليحل مكانه صوت بيزنطة (٢١٠) وفإن العالم القديم قد احتفظ ، على الرغم من ضعفه الداخلي وفقدانه لدماء الحياة في شرايينه ، بلمانه الظاهرى الأختاذ .

إلا ان هذا العالم القـــديم تحطم ، ووحدته تمزقت شاواً إثر شاو

حين انطلقت من جنوبي الجزيرة العربية جحافل العرب الرحل ، تحدوها قو"ة عارمة ، ويدعمها تنظيم مدهش بثها الرسول محمد في صفوفها . فتصل الى اطراف البحر الابيض المتوسط حتى شواطىء الاطلسي ، وتسيطر على الشرق والجنوب والغرب ، وتخرج ذاك العالم القديم من بوتقته الثقافية السابقة .

واما النتائج ، فكانت عظيمة الشأن بعيدة المدى . ذلك ان الإسلام مزق بانتصاره وحدة العالم ، الذي عمر أكثر من الف سنة ، فشطره شطرين : شرقا وغرباً . واما الغرب ، فقد احاط نفسه احاطة محكمة بستار حديدي لمئات من السنين خوفاً من هجوم الشرق عليه . واما في الشرق ، فقد قامت الانبراطورية العربية الجديدة لتفرض نفسها ، لأول مرة على الاطلاق ، بصفتها «شرقاً » في وجه «الغرب » مجبرة إياه على ان يعزل نفسه .

« لا يجرؤ احد" على السفر الى سورية ومصر » . تلك هي الشائعة التي كانت تتناقلها الألسن من رومة حتى القسطنطينية . وكانت دعاوة القادة الاوروبية ذاتها أن تلف نفسها لفا وتغلق منافذ النور والهواء من امام عينيها ، وعن رئيها . واما ان يتمكن الحجاج المسيحيون من متابعة سفرهم الى كنيسة القيامة دون اي ازعاج او خطر ... وان يقد م ، في ذلك الوقت او قبله بقليل ، الخليفة هارون الرشيد (٦٢) مفاتيح المدينة المقدسة وشرف الهيمنة عليها الى القيصر شارل الكبير (٦٣) عن يد بطريك القدس الذي كان بعد في منصبه دون ان يناله حيف او مكروه ، نقول ، أن يحصل كل هذا فأمر م يحجم الاوروبيون فيه \_ آنذاك \_ عن إلصاق تهم انتهاك حرمة المدينة المقدسة نفسها من جانب «الكفتار»، قصد عن إلهاء الذعر في قلوب المؤمنين والمسافرين لمنعهم عن السفر .

ولما كان التاجر العربي قـــد أوغل في الشرق الأقصى المترامي الاطراف إيفالاً شارف فيه الصين والهند ، فإنه لم يكن معتمداً البتة في كسب رزقه على التجارة مع الغرب ، لذلك فإنه ، بالتالي ، لم يكن من رواد سواحل أوروبة

الجنوبية ، بل كان القرصان وحده هو الذي يرودها و'ينكسل بها سرقة" وتخريباً .

وكانت المرافىء تبدو حينتُذ مقفرة ، والمستودعات فارغة عارية ؛ والأقبية خالية ، وهي التي استقبلت في السابق دفقًا من بضاعة الشرق في مدينة كوربي ( Corbie ) حيث اضطر" الأخ الراهب ، رئيس الطبّاخين الى تقديم وجبة لا طعم لها ولا نكمة من حساء الملفوف ؛ بسبب إقلاع التجـــار عن عرضهم للتوابل او الزنجبيل ( Ingwer ) او الخرة المعتقة الشرقية او الحرير نفسه ، أوّ أي شيء من تلك الاشياء التي كانت تضفي على الحياة رونقاً وتزيدها متمة . أجل ، لقد اختفي كل هذا ، واختفت اكشاك البائعين ايضًا ، ولم يعد ثمة شيء تقصد المتاجرة به ؛ واصبح الفلاح يدفع لأخيه الفلاح حساباً قوامه البقر والحبوب ، والفضة نادراً . وأما الذهب فقد انتفى نهائياً من بين الأيدي وأضحت الحياة فقيرة بالمرة، وعلى جانب كبير من السذاجة والبساطة. حتى ان الكنائس نفسها اضطرت اضطراراً إلى الاستغناء عن الأهم ، والاكتفاء بالقليل النادر . ونسَدَرَ البخور والخير ، اما زيت الإضاءة فقد استعمض عنه بشمع النحل البري، وغدا المولج بالكنيسة يمتمد في تصريف امور كنيسته على ما يصله من هبات صفيرة متواضعة يبعث بها اصدقاؤه في رومة ؟ هبات من بينها حفنة من البخور مرَّة ، وحفنة من القرفية مرَّة " اخرى ، او قطعة من جذور نبات « الكوستوس » ( Costus ) ، او قليل من ال ( Opobalsam ) المصنوع من البلسم العربي ... همات قد يكون تاجر يهودي جلمها الى الماصمة المسيحيّة ؛ ذلك أن اليهود وحدهم احتفظوا بنوع من الاتصالات بين الشرق المسلم والفرب المسيحي ، فعملوا كتجار كبار ، او كمبعو ثين من قبل الكار و لنجيين (٦٤) كيف لا ، وقد صادفوا في كل بقعة من الارض اخوانًا لهم في الدين يمدُّون لهم يد المون والمساعدة! بالإضافة الى انهم \_ كما لاحظ ذلك ابن خرداذبه \_ مؤلف كتاب مسالك المالك الذي وظفه المعتمد صاحباً للبريد في (الجبال)أي بلاد مادي

القديمة. توفي حوالي ١٩٦٢ - رئيس قسمي الشرطة والبريد المنظمتين احسن تنظيم عام ٥٠٠ ، حين قال - : «كانوا يتقنون الفارسية والرومانية والعربية والفرنجية والاسبانية والسلافية ، وكانوا يرحلون من بلاد الغرب الى بلاد الشرق ، ومن بلاد الشرق الى بلاد الشرق المنانية - سبتة بلاد الشرق الى بلاد الفرب على متن السفن بحراً ، أو براً عبر اسبانية - سبتة والفلمان والحوري ، ويجلبون من بلاد الفرب الحصيان والجواري والفلمان والحرير من بيزنطة ، والفراء والسيوف . فيركبون البحر الغربي من بلاد الفرنجة ويمخرونه متجهين الى فاراما \_ وهي منطقة بالقرب من مرفأ بور سعيد الحالي ثم يحملون في عودتهم جوز الطيب وعود الند (Aloe) ، والكافور والقرفة وغيرها من منتوجات بلاد الشرق » .

ومع ذلك ، فإن كل هذا لم يكن في اوروبة إلا بمثابة نقاط من الماء قليلة على حجر ملتهب. وقد جعلت هذه القلة وتلك الندرة البضائع فاحشة الثمن ولا سيّما في السوق السوداء ، حتى اصبح الحصول عليها أمنية يعجز عن تحقيقها الاوروبي العادي. لذلك ، فإنه كان من حتى الطرطوشي ان يأخذ منه العجب كل مأخذ حين رأى بأي ثمن باهظ تباع سلع الشرق في مدينة ماننز الغربية.

والواقع ، انه كان للشرق حينئذ تجارة واسعة المدى مترامية الأطراف تكاد تختفي البلاد المسيحية في ظلها . تجارة تمتد عبر بحر الحزر والفولجا الى الشيال ، شاملة كل الشواطىء وجزر بحر البلطيق . وقد لفظت ارض تلك البلدان آلافاً بل ملايين من العملة العربية من القرن التاسع حق القرن الحادي عشر . وإن في هذا لدليلا على مدى إشعاع الحضارة العربية ، ومدى انتشار تجارة لم تقف احكام دينية متحييزة في وجهها. وكان من حملة ألويتها سكان الشيال المعروفين بالفايكنغ (Vikinger) والنور منديين (٦٦) الذين قدموا الى النروج وإيسلندا والسويد والدانمارك وعبروا البحار موغلين فيها حتى شواطىء الشرق . وقد أستس درلاء الكثير من الحواضر ، ومن اهمها ما قد بنوه في

مروج روسية التي ما تزال تحمل اسمهم ـ هروس (Hros) او الروس ( Rus )

هذا وقد أسسوا أماكن كبيرة للتجارة كنوفجورود ( Nowgorod) وكييف ( Kiew ). وجلبوا القياش واللبناد والحلل الفضية والتوتياء ( Kaurimuschels ) والسلاح والخطئاف ( حربات كبيرة لصيد الاسماك والحينان الماثية ) ، ومصنوعات مختلفة من الولايات الغربية الواقعة في اعماق البلاد حتى توليه ( Thule ) القصية . وبالمقابيل ، كانوا محملون للعرب احجار الكهرمان واسنان الحينان البحرية ( كلب البحر ) ، والفراء وأخشاباً من شجر الدلب ؟ وشجر النامول ، وصقوراً حية للصيد ، وقلنسوات من الفراء الاسود ، والواعاً كثيره مختلفة من اجود الأطعمة .

وكانت قوافل الجير تترى ، وقد ناءت ظهورها تحت احمال من جاود القندس الناعمة ( نوع من الحيوانات المائية ) والسمتور الأسود ايضاً ، بكثرة كان يمجز المرء عن عدّها . بالإضافة الى فراء الهرمين ( Hermin ) الوفيرة التي كانت تفوق حد التقدير ، وفراء الثمالب الحراء الفاقعة اللون ، وجاود المهور اللاهمة ، وقراء الوشف ( نوع من السباع اصفر حجماً من الفهد ) التي كانت تبرق بريقاً و كسواد الليل حين يمكسه نور النهار » .

وبين مملكة الروس وانبراطورية العرب العالمية ورومة كانت تقع في الوسط دولة الخزر. وكانت هذه الدولة تضم يهود الشرق الادنى المشردين منذ مئات السنين، وبينهم سكان مسلمون ومسيحيون وعبدة أوثان. وأما الملوك الحكام فلقد كانوا من اليهود ؛ والعاصمة إيتيل ( Itil ) كانت تسيطر على مصب الفولجا الهام التجارة في بحر الخزر ؛ ذلك أن غنى هذه الدولة العظيم كان اساسه تجارة المرور ( Transit ) والمكوس التي كانت تفرضها على كل البضائد عالوافدة من كل اطراف الدنيا.

ومنذ ان وضع القيصر أوتو الأول حداً لقبائل المجر ( Magyaren ) التي

كانت تعيث فساداً في أوروبة امتد لملكة الخزر فرع قوي مكتن للتجارة العربية الشالية ان تجد طريقها الى الأديرة والمدن في اواسط اوروبة ؛ ذلك ان طراق التجارة الكبيرة كانت تصل حتى مدينة براغ اكا ذكر ذلك اليهودي ابن يعقوب الذي وصل الى قصر ملك بلاد الساكس ، هوتو في مرلنج (Merling) أي في الوقت الذي وصل فيه الوفد المرسل من قبال الحكم الثاني ، بعد قيام الأول بجولة في البلاد السلافية .

« لقد كان الروس ( Rùs ) والسلاف يأتون من مدينة كراكو (Krakaw ) الى مدينة براغ محملين بضائع شتى ، وكان يفد اليهم من تركية ، مسلمون ويهود واتراك وقد حملوا البضائع والدراهم المتداولة ليشتروا بثمنها الأرقتاء والقصدير والجلود المختلفة » .

من المحتملان الروس انفسهم او البراغيين ـ نسبة الى براغ ـ هم الذين جلبوا تلك التوابل الى « ماينز » 6 وتلك الدراهم التي صادفها الطرطوشي العربي عام ٩٧٣ في بلاد الغربة .

#### الغمل العالث

### البندقية محطمة الحصار

خلال ذلك الوقت ، وفي طرف منزو من القارة الاوروبية حقيقت اكبر نصر في هذا الميدان ، ميدان التجارة والتبادل ، وجنت ثماره ناضجة ، مدينة المستنقعات الواقعة على شاطىء بحر الادرياتيك ، اي ماتاموكو ( Metamauco ) التي ما إن حطمتها الحروب الاهلية وابتلعها البحر، حتى عادت منجديد لتعيش على جزر الريالتو ( Rialto ) ، كعروس البحر ، « البندقية ، تحت حماية نصب « القديس مرقس المسروق من مصر ، ولما كانت تقع في وسط البحر ، فقد اعتمدت منذ البدء التجارة اساوبا لها في الحياة ؛ وابتدأت بالقليل ، بتجارة الملح اولا وبالسمك ثانيا ، وانتهت بالوصول الى تحقيق نصر لا مثيل له ، وكان نصرها عنى ، لا شبه له في الغرب ؛ وكان نصرها غنى ، كائل الغنى العربي في وفرته .

ان الإسلام قد انتشر ، وبانتشاره اصبح البحر حداً فاصلاً بين عالمين اثنين فجاءت البندقية لتمد البحر من جديد ، جسراً مكتن بلاد الشرق ، بكنوزه النادرة حناً والمجهولة احياناً من غزو بلاد الغرب الجائمة .

وكانت البندقية خاضعة للملكة الشرقية ( Ostron ) ؟ وعرف الوطن الام

الذي لم يمرف الهزيمة على البحر ، كيف يبقي علاقته مع قاعدة البحر الايطالية تلك على احسن وجه . ولكن رومة الملكية كانت بعيدة ، وانبراطور الفرنج غالباً ما يكون قريباً منها ؛ وكل منها يتفانى في التقرب من البندقية ومنخطب ودها ؛ كا أن كلا منها كان يتوعد ويهدد بين الفينة والفينة . ولكن البندقية الساحرة ما فتلت تعبث بها حيناً وتتلاعب بها احيانا ، مرتقية بذلك سلم الاستقلال درجة درجة ، حق اصبح لدوقها ( Dogc ) حق معاشرة امراء الأرض ، كالند ، في مساواة تامة .

وهكذا اصبح بامكان البندقية ، « المروس » التي لم يفلح احد في نيلها ، ان تجيل النظر باحثة عن مزاحمين آخرين . فرأت في جولاتها البحرية عبر المتوسط مرافى الممرب الفنية ، بالرغم من أنه لم يكن ثمة مدينة مسيحية تجرؤ على التمامل مع « الكفار » . ولكن ، ألم تساعد مدينة نابولي المرب حين توجتهوا لفتح جزيرة صقلية ? وهل أحجمت مدينة بيز! ( Pisa ) عن التحالف مع عرب الأندلسضد جنوا? ونابولي، ألم تشاركهم المزاحمة ضد منافستهم اللدود أمالفي ( Amalíi ) ؟ اجل ، ألم تنضم سفن « امالفي » الى جانب « الكفار » في هجومهم الكاسح على الشواطى « الرومانية ، دون أن يمنعهم عن ذلك وعيد البابا لهم ولا تهديده بحرمانهم النهائي من الكنيسة ؟

واما هنا ، فالحديث يدور حول تجارة سلمية وليس حول الحروب إومق كان للتجارة علاقة بالدين ؟ ومتى كان للبندقية ، أميرة البحر الفتية ، علاقـــة بسياسة الرجل العجوز القابع على البوسفور ؟

وماذا نقول عن تفتيش المنقبين في السفن بحثًا عن السلاح والخشب ، هل نتقبلها لأنها اوامر الانبراطور يوحنا تسيميكس (Tzimikes) في الريالتو ؟ مما لا شك فيه خاصة ان غضب الملك في رومة على خلفاء الفاطميين لاعتداءاتهم الاخيرة يوازي غضبه على اهل البندقية الذين – نعلم كل العلم – ما فتئوا يمدّون

الأعداء بالسلاح والخشب لبناء السفن الحربية ، فتوعدهم مهدداً بحرق جميع سفنهم التي تحمل في جوفها عتاداً او خشباً او اية بضاعة ممنوعة ، برجالها وفئرانها .

ولكنه كان لأهل البندقية تفكير آخر. فهم بعيدون كل البعد عنوضع رقابهم في أنشوطة، وخاصة حين أتيح لهم إراحة هذه الرقاب على المخمل والحرير. وبقرار سريع وضع الدوج تجارة السلاح تحت طائلة الموت، وحد تصدير الخشب بالقدر الذي لا يثير أي "اشتباه، أي بألواح يبلغ حجمها خمسة اقدام ضرباً بنصف قدم، واوعية خشية وملاعتى وغير ذلك، وبذلك عالج دوق البندقية غضب القيصر اولا بأول و، وحول الريح الهابة في شراع القيصر الى شراعه وافهم لجنة التفتيش، آخر الامر، بان اتتجار البندقية بالحشب لا يحمل اي معنى وانهم لا يهدفون بتاتا الى تزويد العرب بما هم في حاجة الله، ومساندتهم في حربهم وفتوحاتهم المناه البندقية قبيل وصول رجال التفتيش من القسطنطينية ، اثنتان منها اتجهتا الى ماجدية ( Machdija )، في تونس ، والثالثة الى طرابلس الغرب . وتجاوبا مع شعوو الرجمة المسيحي بعمال المرق البائسين، وافق المسؤولون في البندقية على انزال الجولة الى السفن شريطة إلا "ينال الشرق منها شيئا !

في الوقع ، ان كثيراً من الكتاب العرب في القرن العاشر يشهدون بوجود تجارة مزدهرة بين عرب شمال افريقية من جهة ، وبين كل من البندقية وأمالفي وبالرمو من جهة اخرى ، تحمل سفنها القديمة الستائر الحريرية النادرة ، واكسية الهياكل ، والاوشحة السوداء والاردية ذات الالوان السهاوية الجميلة من القيروان وسوسة ( Susa ) وقابس ( Gabes ) ، الى اوروبة . تحف عربية شائقة تستقر بعد طواف مديد في مونتي كاسينسو ( Monte Cassino ) وفي اديرة شبه الجزيرة الايطالية وكنائسها ، بدليل انها لا تزال حتى بومناهذا .

واما الشال فلم ينله نصيب من ذلك ؟ إذ من ذا الذي كان بوسعه ان ينقل البضائع عبر جبال الآلب ؟ وهنا تبرز ظاهرتان هامتان تحدثان تغييراً . في عام وعم عطمت بيزنطية السيطرة العربية التي كانت مهيمنة على جزيرة كريت ، فأصبح بذلك طريق الشرق حراً منفتحاً ، ولم يعد أي تهديد قيصري واي حرم بابوي ليمنع احداً من توثيق علاقات الاعمال النجارية مع عرب الشرق ، والاستفادة من تجارتهم التي شملت اطراف الارض ، والانتفاع من ثروتهم التي كانت في ازدياد مستمر . ! وفي عام ٩٩١ للميلاد ، ارسل الدوق Doge ، بطرس الثاني اورسيولو « Peter 2 Orseolo » لذى تأسيس اول حكومة له ، وفوده الى جميع امراء العرب ، قصد القيام بالدعاوة للبندقية . ولم يمض زمن طويل حتى اصبحت سفن الليدو « Lido » وجنوا التجارية تلقي مراسيها في شواطيء سورية وثفور مصر ايضاً . واما الخليفة الفاطمي المستنصر (١٧٠) وصديق المسيحيين ، فقد أمر باخلاء قسم كامل من مدينة القدس للحجاج والتجار

اخذت قوافل السفن دوماً تعمد الى الإبحار من مرافئها الأم . فها إن يحل شهر ايلول وتشرع موجة القيظ بالانحسار ، حتى تكون هذه السفن قد رست في مياه الشرق العربي بعد انقضاء اربعة أو خسة اسابيع من بدء الرحلة . فإذا ما انتصف العام حلّت اشرعتها ونشرتها عائدة الى بلادها . وفي غضون فصل الشتاء ، كان التجار القابعون في الشرق يرحلون من سورية وفلسطين الى بغداد بل والى الخليج الفارسي ، او يسافرون مباشرة الى القاهرة والاسكندرية حيث تتدفق التوابل الثمينة بكثرة من الهند ومدغشقر عبر (الطرق) المائية الرخيصة التكاليف ، وتفري بربح وفير طائل . وقد حاول الصليبون ، فيا بعد ، هذا من جهة ، اما من ها يرتبط بعقد للعودة على السفينة نفسها ، فقد كان يطيل رحلت تلك سنين عديدة .

كان التاجر الاوروبي - من البندقية او جنوا - يمضي عادة مد"ة لا تقل عن اشهر ستة يعيش خلالها في المحيط العربي ويتنفس في جو حضارة العالم العربي الساحرة تلك . وعندما كانت تطأ قدماه ارض السفينة ثانية ، كان يعود الى وطنه محملاً بأكثر من شحنة قطن سوري اشتراها خلال إقامته هنا ، وبأكثر من قماش انطاكية الكتتاني ، واكثر من زجاج «صور» وفخارها «Keramik» كان يعود الى كان يعود بأكثر من سلال سكر طرابلس الغرب واكياسه . اجل ، كان يعود الى « الليدو » من لذوب ليوب ليوب التوابل Pfeffer والقرفة تسلسل وجوز للسلم الطيب Kubebe بأكثر من التوابل والكيافور Kampfer والكياب والكياب والكياب والكياب الطيب أوالكياب والكياب والنياب والنياب والموب والنياب والموب والنياب والموب والنياب والموب والنياب والموب والموب والنياب والموب والموب والموب والموبة في الموب والموبة في الموب والموبة وطرقها الأمان والمعلامة .

وهنا تنفتج فجأة سبل التجارة عبر بمرات الالب. فيمنح القيصر امتياز المتاجرة مع الشرق وحق سك النقود المناطق الجانبية من الالب حول مجيرة «بودن» نزولاً من نهر «الراين». وهكذا غدا الطريق مفتوحاً امام البضائع المكدّسة في مدينة البندقية لتتدفق الى الشال تدفقاً منقطع النظير.

ولكن ، في الحين الذي كان الايطاليون فيه ينقلون هذه البضاعة الى بورغندة ( Burgund ) وفرنسة والفلاندر ( Flanbern ) ، كان يندر رؤيــة احدهم في المانية . حتى اليهود أنفسهم ، بدأوا يبتعدون عن التعاطي بمثل هذه التجارة ، مفضلين العودة الى الاهتام بتجاره المال والخيول والبقر والبضائع

القديمة ؟ عندئذ نزل التاجر الألماني بنفسه إلى الميدان عابراً ممر السبتيمر ( seprtmer ) أو بمر القديس برنار الكبير في طريقه الى حيث يصب نهر البو ( Pô ) ، ليفتح أمام البضائع الشرقية سوقاً استهلاكية واسعة المدى . وكانوا يزحفون من كونستانز ( Konstanx ) وشفاهوزن ( Schaffhausen من رافنسبروغ ( Ravensburg ) ورغنسبورغ ( Regensburg ) ، مــن نورنبرغ ( Nurenberg ) وأوغسبروغ ( Augsburg ) ، من اولم ( Ulm ) وحتى كولن ( Loln ) ، الى كبرى حواضر اوروبة حيث البضائع العربية النفيسة . ونظراً لتوافر عددهم ، فقد اقامت لهم دولة البندقية خصيصاً مبنى البيع والشراء والاقامة ، كما خصص السلطان المصري للتجار المسيحيين سابقاً ، فندقاً للإقامة في الاسكندرية . فكان ان اخذت البندقية ايضا التسمية عن العرب ، فأطلقت على نزل الالمان اسم ( Eondaco Dei Tedeschi ) ، ضمَّ ستًا وخمسين قاعة للسكن مزوَّدة بأسرَّة للنوم ، واماكن اخرى لإيواء الدواب والخيول بالإضافة الى فرر خاص به ، وجميع ما يلزم من غرف للعمل اليدوي ، بجانبها مخزن ( Magazine ) البضائع ومحال للبيع والشراء ، وبكلمة: مستعمرة صغيرة بحد ذاتها.

لقد كانت ـ أي المستعمرة ـ نهاية المطاف لكل رحلة تجارية . ففيها فقط مكتن التاجر كونراد ايسفوغل ( Konrad Eisvogel ) القادم من نورنبرغ ( Nirenberg ) أن يجد مأوى له في مدينة البندقية . هناك يؤدي التاجر ضريبة المكوس ، فيباع نحاسه ، وبضاعته من الحديد ، وفراؤه ، وأوشحة الد ( Brabanter ) وذلك تحت اشراف اله ( Sensal ) « السمسار » ـ تماماً كا ارتأى العرب ان يفعلوا ـ وهو «سمسار » رسمي خبير بتعرفة ( Tarif ) البضائع . كان على القادم من مدينة نورنبرغ ان يحصل ثمن ما جلبه ـ بحضور السمسار ـ فيصورة بضائع شرقية ، من بينها التوابل اللذيذة والعقاقير المصنية والأقمشة والأردية الموشاة بخيوط من الذهب والحرير .

ولم يكن امر التجارة مع مدينة البندقية ليجري دون نظام حازم شديد كوشروطه وقواعده: فلم يكنبوسع كونراد ايسفوغلان يأخذ ممه الى نورفبوغ مالا كواغا بضاعة فحسب. وكان بوسعه ان يتأميل من شرفات « فندقه ه صواري السفن القادمة من الاسكندرية وصور ، ومن ماجدية ( Machdija ) وسبتة ( Centa ) ؛ دون ان يسمح له بزيارتها . كاكان محظراً عليه ان يتبادل الكلام أو التجارة – ولو بحفنة من التوابل – مع مجارة السفن تلك . وقد ممنع تاجر بورغندة ( Burgund ) وبوهيميا ( Bohmen ) ، وميلانو ، وحتى تاجر فلورنسة من الاقتراب من تلك السفن ولو على مسافة يسمحها القانون . وبالمقابل ، فلورنسة من الاقتراب من تلك السفن ولو على مسافة يسمحها القانون . وبالمقابل فإن مدينية البندقية كانت تتمهيد بعدم شراء بضائع المانية خارج دائرتها فإن مدينية البندقية كانت تتمهيد بعدم شراء بضائع المانية . ولكنها كانت تحقفظ لنفسها ضمن حدود مملكتها – الجزيرة وفي البحر الادرياتيكي محق الوساطة والصلة بين الشرق والغرب . ومن كان ضيفا ، فعليه أن يحترم اصول هذا الحزم الناجع والمعملة وهذا الحزم الناجع يمكن سم عظمتها وبأسها .

واما مدينة جنوا 6 فقد كانت تختلف كل الاختلاف. فهي اكبثر تحرراً وأشد كرميا. وهنا تصبح تجارة الشرق امراً في يد الجميع متعلقاً بالبادرة الشخصية وليس احتكاراً « Monopole » حكومياً. لذلك فان جنوا كانت أشبه ما يكون الشبه بمحطة وسطى أو بقاعدة انطلاقية لجميع الجنوبين وحتى للآخرين ايضاً في سعيهم وراء تجارة اسبانية وشمالي افريقية ، او في تحفيزهم للاتجار مع الشرق نفسه.

وهنا يأخذ كل ذي حق حقه ، ويظهر للأعين ما قد خفي عنها . ان اساس الثروة والقوَّة الاقتصادية والتأثير القوي في كل مكان ، كان كامناً في الارباح العربية . بل قل : ان اساس كل رخاء سابق في بلاد الفرب قد نبت في سلال التوابل العربية ونما معها .

وبانعدامها انطفأت التجارة الداخلية فترة ، وأفلس التاجر وذاب الذهب المتداول بين ايدي الناس. وفي اللحظة التي تقطعت فيها خيوط الصلة معالشرق، غاض الفرب في اعماق الهاوية وعاد القهقري الى مستوى زراعي فلاحي بحت. وطيبه وسكره فحسب ، بل قلب الأوضاع الاقتصادية عامة ، وأحل مكان الاسواق الريفية المحدودة ، التي كانت تقوم على تجـــارة الحبوب والبيض وتلبي حاجة القوم من اوعية النحاس المدقوقة في البيوت ، والسراويل المصنوعـــة علياً ٤ اقول أحل مكانها اسواقاً جديدة ومراكز للتجميع كبيرة على أثر تدفق بضاعة الشرق الى بلاد الفرب مع كل ما يتعلق بها من 'نز 'ل التجار القادمين من كل حدب وصوب والدين اصبحوا محققون كل الرغبات والحاجات . وبازدهار هذه الاسواق ازدادت اسباب الرفاهية والراحة باطراد مستمرمع ازدهار المدن الوافر . وهكذا لعبت الأيدي من جديد بالمال الذي كان سببًا في تحقيق ثورة اجتاعية بيضاء . ومما لا ريب فيه ، ان مدينة البندقية لم تكن لتحقق ما قد حققت لولا تبادل التجارة مع العرب. فلولا قرفتها وكروياؤها وقرمزهــــا ( Kermis ) ونيلتها لم يكن بوسعها بته " ان تمثل دور المسيطر وان تظهر في مظهر اكبر قوة اقتصادية في الفرب. يضاف الى ذلك الوضع الاقتصادي المناسب الذي نتج عن نقل محرري الارض المقدسة وترحيلهم وما خلقه من ارباح مادية لها . ذلك أن المعاملة الكريمه والتساهل الكبير والاحترام الصادق الذي كان الخليفة المستنصر يعامل به المسيحيين ، قد اختفى وضاع له كل اثر على حين غراة عندما تسلمت زمام البلاد سلالة تركية هيمنت هيمنة الجو العاصف الغاضب الكاسح على سماء البلاد العربية . ان سقوط اور شليم في ايدي الاتراك السلجوقيين وتهديدهم لمملكة الروم الشرقية كانا بمثابة ناقوس الخطر لهجوم العالم الغربي . comme

لقد عاش المسلمون والمسيحيون اخوة في البسلاد المقدسة السنوات الطوال

بدَعة وسلام ، باستثناء الفترة التي حكم فيها متعصب احمق مجنون ، اي الحاكم بأمر ألله ، وهو ثالث خلفاء الفاطميين (٦٧٠)؛ وأصبح البحر الأبيض المتوسط ساحة وغى وقواعد هجوم ضد الإسلام وذلك لمئات السنين .

وعلى الرغم من ذلك، فقد تابعت الجمهوريات البحرية الايطالية تجارتها الرابحة مع شركائها العرب، إلا في بعض السنوات التي حرّم فيها رئيس الكنيسة في رومة كل تعامل مع اعداء الدين ووضعه تحت طائلة المقاب. أجل لقد عداد رؤساء مجمع الكنائس والقناصل ليمنعوا تجارة الخشب والعتاد والمعدن ، بحجة انها مواد حربية من شأنها مساعدة «الكفيّار» في حربهم الضروس ضد حماة المسيحية . ولكن التدابير البابوية بقيت غير نافذة المفعول ، باعتبار ان كثيراً من البحارة المسيحيين ظلوا على استعدادهم لقيادة سفن الحرب العربية!

وتبالغ مدينة جنوا في صداقتها المشينة مع المسلمين ، حين تلتبي طلب سلطان مراكش ، فتسلح له ثماني عشرة سفينة حربية لمسانده «سلطان المؤمنين» ضد الصلبيين القراصنة !..

ولم لا ؟ وحكمة التاجر ان يتاجر ، وان ينتهز الفرص كلها ليفيد منها ! وما نقل العشرين الفا والاربعين الفا من فرسان الله الذين غصت بهم ساحية القديس مرقس انتظاراً للرحيل الى عكا ودمياط ، إلا عملا تجاريا ، وفي الوقت نفسه ، مساهمة فعالة في خدمة القضية المسيحية . اجل ان هي إلا عمل تجاري ولا سياحين يعمد صليبيون بقيادة البندقية عام ١٢٠٣ م الى تحطيم المملكة البيزنطية المهددة سابقاً من قبيل الاسلام انفسهم ؛ بالفعل لقد كانت تلك صورة بشعة قاتمة خلقها وراءه موكب صليبي ، بعد ان عاث فرسانه فساداً في الارض وتخريباً للمكتبات القديمة والآثار ، فساداً وتخريباً اشد هولاً وأكثر ضراوة ما فعل الاتراك فيا بعد ، بعد ان انطلق فرسان المسيحية هؤلاء وقد اخذوا السلابهم في مشهد لا يحاكيه مشهد آخر في هوله وبشاعته « منذ 'وجد العالم »

كا وصفه احد الكتاب المسيحيين . وهكذا ، ومن بين صفوف المسيحية ، خرجت البندقية وغريماتها الايطاليات منتصرات وحدهن من بين هزيمة الحلات الصليلية العامة .

« وخرج الجميع ، آخر الامر ، خائري القوى دون ان يحققوا مأربهم » ، على حد تعبير رامون لول ( Ramon Lull ) الراهب الفرنسيسكاني الاسباني ، فكان ذلك حصيلة مجهودات المسيحية غير المجدية التي صبرت خلال مئيات السنين ، لهدف « افناء الكفار أو هدايتهم » و إقامة حكم خاص في البلاد المقدسة . ولكنه في الواقع ، لا شيء فت من عزم البندقية ! بل ان شائعة سرت من أذر الى اذن في اوروبة تقول : ان اهل البندقية ما عاد يهمهم ، بعد انتهاء الحرب السيئة ان يدخلوا الدين الاسلامي مجتمعين (؟) ولكن هزيمه القديس لويس التاسعملك فرنسة الشنعاء ، كانت بالنسبه إليهم مهزلة !! وأى مهزلة .!

# القصل الرابع

# في مدرسة العرب

إن انتصار البندقية ، في الواقع ، هو انتصار لتجارة العرب التي وشجت القارات بعضها ببعض وصهرتها في بوتقة واحدة . ولئن دفعت معها تجارة الشرق الايطالية خطوات محسوسة الى الامام ، فإنها مكتنت ، كذلك ، التجارة الايطالية والالمانية والفرنسية والهولندية من ان تعيش في ازدهار مستمر لم تكن لتعرفه لولاها ، ومن ان تتغلفل كتيار جارف كاسح في شبكة من المدن والطرقات دائمة النمو ، متشعبة الأطراف على الدوام ، حتى وصلت الى انكلترا ( او الجزر البريطانية ) والى الشهال الاسكندنافي ؛ فيا للتحوّل ، ويا للازدهار اللذن عرفتها تلك المدن حنذاك!!

وكما كانت الحال في ايطالية منذ سنوات طوال ، فإن المواد الاولية العربية وصلت الى اسواق شالي جبال الالب ، لتنصنع على نمط عربي ، كالقطن الذي زرعه العرب في جزيرة صقلية واسبانية ، او القطن الناعم ومصدره سورية وخراسان . وحوالي عام ١٢٠٠ م شرعت المغنيات الحسان في تمثيليات نايتهارت فون رويونتال « Neithxrt You Reventhal » ، يرتدين اثواب البرشنت فون رويونتال « Buckeram » ، الذي كان أيجلب من ميلانو الى اعالي المانيا لمناسبات خاصة ، كالقداديس على سبيل المثال . ولم يكد عضي اعالي المانيا لمناسبات خاصة ، كالقداديس على سبيل المثال . ولم يكد عضي

قرن من الزمان حتى ازدهرت صناعة البرشنت ، وانتشرت بسرعة مدهشة في مدن كونستانز وبازل ( Buse<sub>1</sub> ) واولم ( Ulm ) واوغسبورغ ( Augsburg ) وفي كافة انحاء مقاطعة شفابن ( Schwaben ) . وبعد مرور قرن آخر ، قام اثنان من حائكي البرشنت من قرية كرابن ( Graben ) الواقعة على نهر ليشفيله ( Lechfeld ) برحلة الى مدينة اوغسبورغ . وأما كبيرهما اولريخ ( Ulrich ) ، فلقد وستع فقد قتله أجيره العامل عنده ؛ وأما صغيرهما هانس ( Hans ) ، فلقد وستع اعماله واصبح يبيع بضاعته الجيدة بنفسه .

وهكذا أخذت بالات القطن السوري والقبرصي ترد' الى مصنع ابنائه لتخرج منه بعد حين وقد حيكت منها الاقبية ' (جمع 'قباء) والسُتر (جمع ساقرة ) ، والجبب ( Joppen ) الحديثة الطراز .

بيد أن القو"ة الفامضة التي أحاطت بتجارة التوابل ، ما لبث أن بهرت لئب" هؤلاء الأبناء ، فكو و امؤسسة مالية ضخمة نشأت بفضل بالات القطن وسلال التوابل العربية ؛ مؤسسة ابتدأت بالعال الصناعيين البسيطين لتنتهي بالد ( Fugger ) ، وهم قوم ذوو ثروة وتأثير عظيمين في العالم القديم . ( فبفضل التوابل والقطن والحرير والاقمشة التي تحاك منها ) وضعت سلالة ( الفوغر فون در ليلي ) الباهرة النجاح ( Fugger Von Dir Lillie ) - كما كانت تسمي نفسها - حجر الأساس لتلك الثروة التي دخل بواسطتها الاجداد ابواب التاريخ الواسعة ، فنصبوا الملوك ومولوا الباباوات ، كما (عطفوا على المواطنين الفقراء ، وعلى غيرهم من ذوي الحاجة ، من غير تستشر أو خفاء ، دون الاضطرار للبحث عن الإحسان )

والفضل في تسمية سلالة الاخوان اولريخ وماركس وباتر ويورغ ويعقوب فوغر ( Fugger ) بهذه التسمية الآخذة من الزهور المعنى الجميل ، يعود الى غولدن ( Gulden ) ، الذي مكتَّن عقد قران ابن القيصر الهابسبورغي

ماكسيميليان على ماريا وارثة عائلة بورغندا « Burgund » الغنيّة ، في اللحظة نفسها التي حاول فيها الملك الفرنسي ان يجعل البلاد والعروس من نصيب ابنه البالغ من العمر السبعة عشر ربيعاً .

كا انهم كانوا يدينون لغولدن « Gulden » هذا بفضل آخر وباقتباس وحي عربي حمله الصليبيون معهم وادخلوه الى فرنسة عام ١١٥٠م . والى ألمانيسة كندلك عام ١١٧٠ ، ونعني بسه : تبني شعار للسلاح . وهكذا اصبحت طبقة الفرسان الالمان تقلد المثال العربي افتتبنى صور الحيوانات كرموز في ساحات الوغى : ثم تحو لت هذه الرموز في بلاد الغرب الى رموز للمكافأة والشهرة وطريقة يتبعها الفرسان جميعاً ، حتى غدت نوعاً من العلوم المتعلقة بشعسارات الاشراف « Ileraldik » ذات لغة رمزية .

كذلك فإن رمز سلالة (الفوغر) الخاص ، المزدان بزهرة الزنبق ذات اللونين الازرق والذهبي والذي وهبهم اياه والد ماكسيميليان ، القيصر فردريك الثالث ، لجدارتهم ، انما اخذ عن العرب صورة تلك الزهرة الحبيبة الى قلوبهم ، النامية في البلاد شرقي البحر الابيض المتوسط ؛ ودخلت هذه الزهرة جديداً الى شعارات الشرف الفرنسي . وكذلك 'قل في رسم الصقر المزدوج (النسر المزدوج) الذي كان رمزاً لانبراطوريات عديدة ، ولمرات كثيرة : كالانبراطورية الالمانية ، والملكية النمساوية والمجرية ، وروسية القيصرية ، انما هو ايضاً شعار عربي قديم ، بل موغل في القدم ؛ فإنك قد تراه رافعاً جناحيه الملكيسين ، في عربي قديم ، بل موغل في القدم ؛ فإنك قد تراه رافعاً جناحيه الملكيسين ، في اثار السومريين والحثيين ، ليعود مرة اخرى الى دياره العربية ، وليصبح ، فيا بعد ، شعاراً للسلاطين السلجوقيين في اوائل القرن الثياني عشر ، وليستقر ، تعاراً للقيصر ، في القرر ، في القرر الرابع عشر ، وعلى حين غرق ، شعاراً للقيصر الالمياني .

ان من يفتح عينية وينعم النظر طويلاً يصادف خلال ترحاله في الخارج الموراً جمة تثير الدهشة وتبعث على الاعجاب ، وتنتظر ، منذ زمن بعيد ، ان

يأتي احد ' يستفيد منها ويفيد بها بلاد الغرب ، لقدرتها على اعطاء تلك البلاد نعماً وفيرة ، يعجز المرء عن تقديرها التقدير الصحيح .

قيل ، انه قبل زمن طويل ، أي في القرن الثاني عشر للميلاد تقريباً ، عاد الحجاج من زيارة قبر الرسول يعقوب في سانتيوجا دي كومبو ستيلا ( Santioga Di Compostela ) ، الذي يُعتبر اكبر مكان مقدس في أقصى الشال الغربي من اسبانية ، نقول عاد هؤلاء الحجاج وقد نقلوا معهم اولى لوحات الورق التي حملها اخوان لهم في الدين من الاندلس العربية . وقد رووا كذلك : ( ان الخطاطين العرب هم وحدهم الذين يستعملون الرق ( Pergament ) الباهظ الثمن في نسخ الكتب المقدسة ؛ وأما الآخرون وكلهم يتعلمون فن الكتابة هناك في نسخ الكتب المقدمونه من الورق الناعم ؛ وقد يستخدمونه ايضا في اغراض اخرى ، كلف البضائع والحاجات ، لكثرة ما لديهم منه ) .

وفي غضون ذلك الوقت تمتعت اوروبة ثانية بأفضل التوابل والعطور ذات الروائح الزكية ، وأردية المخمل والحرير الناعمة ، واكتسحت اسواقها وقلوبها بسرعة مدهشة . فالشوق الى الرفاهية والدعة كان اقوى بكثير من السعي وراء تحقيق حاجات الروح ، لذلك بقيت بضاعة الكتابة من ورق وغيره في رأس لوائح البضائع المفقودة منذ نهاية عهد التجارة المزدهر إذاك .

وفي زمن الماروفنجيين ، كان كتبة التجار والأعيان ورهبان الأديرة يستعملون ورق البردي «Papyrus» ) في الكتابة . وكانت تصل شحنات منه باستمرار الى مارسيلية قادمة من مصر .

إلا ان هذا النترف لم يدم طويلاً ، فقد 'وضع له حد" ونهاية ولا سيا حسين توقفت السفن عن الجيء ، وبالتالي اضطر النساس لأن يقتصدوا بما لديهم من الشحنات القديمة ويقتتروا عليها خوفاً من اللجوء الى استعمال الرق الغالي أو محو

الكتابات القديمة . وما كان للرق ان يصبح يوما من الايام بضاعة تصلح للتجارة الكبيرة ، وخاصة ان فن الكتابة الجبيلة ، اي الخط الجبيل ، قد فقد الكثير من شعبيته ؛ ومن ثم ، لم تعد هناك اية حاجة الى صنعه بكيبات كبيرة ... ولكن ، أما آن الأوان بعد خمسة أو ستة من القرون لأن يكون في حوزة المرء مادة مطواعة للكتابة ؟ فمنذ ان رجع الحجاج من اسبانية يحملون رقعاً منه ، اكتشفه الجميع فجأة في كل الانحاء عند محساسي التجار العرب ، وعسادوا برزم من الورق الاندلسي النساعم . ومنذ ٢٠٠ سنة اصبح مواطنو نورنسبرغ الورق الاندلسي النساعم . ومنذ ٢٠٠ سنة اصبح مواطنو نورنسبرغ وكونستانز ( Ravesburg ) ورافلسبورغ ( Ravesburg ) وبازل ( Basel ) العربي والرحالة الكبير الادريسي الذي قال : « انه لا يوجد مثله في العسالم العربي والرحالة الكبير الادريسي الذي قال : « انه لا يوجد مثله في العسالم الطلاقا . »

وظل الأمر على هـذا الحال الى ان جاء تاجر التوابل أولمـان سترومر « Ulman Stromer » وهو أشهر أبناء العائلة النورنبرغية الواسعة التجارة ، الذي اوصلته تجارة الزعفران الى اسبانية ، فكان اول من فكر بصنع الورق في بلاده نفسها . وفي عام ١٣٨٩م انشأ اولى مطاحن الورق في المانية ، وذلك على مقربة من نورنبرغ ؛ ثم سعى الى طلب عمال متخصصين في هذه البضاعة من العطالية حيث 'بنيت اولى مطاحن الورق في اوروبة سنة ١٣٤٠م .

ولكن ، ألم يكن قد مر قرنان ونصف القرن من الزمن على كتابة أول وثيقة على الورق كانت قد أصدرتها دولة مسيحية عام ١٠٩٠ ؟ إلا إذا اعتبرنا جزيرة صقلية المسلمة التي مسلمت من العرب قبيل وقت طويل لتصبح في قبضة النورمان ، ليست من اوروبة .

ففي بالرمو ( Palermo ) ( جدَّد ) الملك روجر الثاني ( Roger I I ) ، سليل

البيت النورماني في «هوتفيل» « "HautevIII » وثيقة والده النبيل الكبير روجر ، وصادق عليها لأنها كتبت على ورق عام ١٩٠٥ . « ذلك أن اصحاب الوثائق الخطوطة الذين ألفوا الكتابة على الرق المتين ، لم يعتنوا الاعتناء اللازم بالوثائق المخطوطة على ورق القطن القيرواني الخفيف الناعم . فتمز قت على مر الزمن مسن بعض اطرافها وتجع تت من اطرافها الاخرى ، وصعبت قراءتها لأنها تشققت وعبثت بها الأيدي . لذلك قضى الملك الآنف الذكر زمن حكمه كله في شفل دائم ينقت الوثائق والمخطوطات التي اصدرها والده والتي أصدرها هو بنفسه ايضاً في بداية الامر ، ويجددها ؛ حتى انه اضطر في عام ١١٠٢م الى تجديد وثيقة ايضاً في بداية الامر ، ويجددها ؛ حتى انه اضطر في عام ١١٠٢م الى تجديد وثيقة كانت قد ديجتها أمه النبيلة أديلازيا « Adelasia » في العام السابق ، وتقضي بامتلاك مطحنة كان قد بناها عربي في دير القديس فيليس « San Filippo » بحجة انها وثيقة مكتوبة على ورق » وعلى هامش هذا الحديث ، فإننا نريد ان نقسهم نقد رحقيقة وهي ان بناء المطاحن كان اختصاصاً عربيا ، حققه العرب انفسهم ومنحوا اوروبة كل انواع المطاحن ومنها المطاحن المائية والمطاحن والموائية .

وأي طريق طويل خلفته وراءها اول رقعة من الورق قبل ان تصل الى القارة الاوروبية ؟ وكم كانت الحاجة ماسة الى الاستعاضة عن مادة غالية الثمن بأخرى قليلة التكاليف ، والحاجة \_ كا نعملم \_ هي ام الاختراع !! و كم تعالى « الصراخ » لفلاء اسعار الحرير الصيني طلباً وراء « بديل » !! وقد يكون سر جا من لبد مصنوع من شعر الماعز والبقر ، خلسفه بدوي تركي شرقي فأوحى بذلك الى مدير المصنع القيصري للسلاح « تساوي لون » « Ts'ai Lun » فأوحى بذلك الى مدير المصنع القيصري للسلاح « تساوي لون » « Ts'ai Lun » بفكرته الفذة . ففي عام ١٠٠ م ابتدىء بصنع نوع من الورق ، قائم على تقطيع قشر الشجر قطعاً صغيرة جداً ونبات القنب والخرق ، وبقايا شباك الصيادين ، حراً و فن الكتابة من عبودية اسعار الحرير الفاحشة .

في عام ٧٥١ نقل العرب جماعة من اسرى الحرب الصينيين الى سمرقند ،

وعندما ارادوا بيعهم عبيداً محترفي صنعة التضح لهم ان قسماً من هؤلاء الاسرى كان بارعاً في صناعة الورق وخبيراً فيها. فكان أن أقامت في البلاد صناعة للورق نشيطة كل النشاط. وركزت الجهود على تحسينها وترقيتها وأصبح الكتان والقطن عماد صناعة الورق الابيض الناعم وفغمر الانبراطورية كلها حتى العاصمة نفسها وبغداد وبعد عدة الحدة وبعداد وبعد عدة قرون غدت بلاد الغرب في حاجة ماسة إليه لكثرة ما كانت تنسخ من وثائق وقعر فت عليه اولاً واستوردته ثانياً واستهلكت منه كميات كثيرة واودعت المخازن الكثير منه. ولا جرم وان هذا الورق وحنذاك واضاف صفحة مشرقة لتاريخ العرب المتفتحي التفكير الدائبي النشاط.

وقد أدرك الخليفة المنصور ( ٧٥٤ – ٧٧٥ م ) قيمة هذه المادة الجديدة للكتابة نظراً لاستهلاك علمائه وكتبته كميات منها في وزارته ، ومجامعه العلمية، ورواجه عند التجار والموظفين ؛ وأدرك انه بوسعه عن طريق هذه المادة الجديدة ان يتحرر من ربقة استيراد ورق البردي من مصر . لذلك حرم على دوائر دولت استعال ورق البردي إذاك ، وأمر باستعال الورق الرخيص فقط لأغراض الكتابة . وأما في ظل حكم ولده هارون الرشيد ، فلقد ثبتت مكانة هذا الاختراع الجديد ، الأمر الذي حدا بوزيره البرمكي يحيى بن الفضل (١٩٤م) ان يبني اولى مطاحن الورق في بغداد .

وسار موكب صناعة الورق المنتصر هذا مطو"فا بسورية ، حيث ترك وراءه في دمشق وطرابلس قواعده ، أي مصانعه ، ماراً بفلسطين ومصر لينطلق منها الى الغرب ، الى تونس ومراكش واسبانية . ومن عرب صقلية والاندلس تعر"فت بلاد الغرب على هذه المادة الكثيرة النفع ، التي هي في الحقيقة احدى دعائم الثقافة والحياه الروحية . أجل لقد فتح ورق العرب هذا عصراً جديداً ، لم يعد العلم فيه وقفاً على طبقة معيّنه من الناس ، بل غدا مشاعاً للجميع ودعوة لكل العقول لأن تعمل وتفكر .

وما زال الورق ، حتى هـذا اليوم ، ناشر الثقافة بحق وبدون أدنى منازع ، إذ انه بدون الورق لم تكن طباعة الكتب لتصبح ممكنة ، ونحن نعلم ما للكتب من فضل ، وما لها من مجالات عديدة واسعة ، كنشر المواد الفكرية والاخبار والرسائل بين أفراد الانسانية . أجل ، فالورق ما زال حامل الثقافة دون بديل حتى في عصر الراديو والفن الالكتروني !!

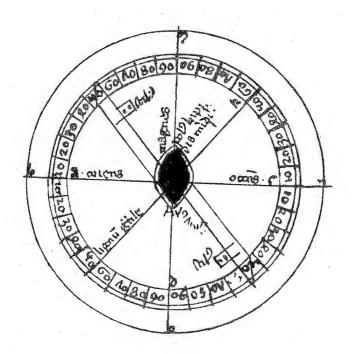
وفي الواقع ، فان استعال الورق قد أدى ، في وقت قصير في كل الانحاء ، الى اختراع فن الطباعة ، ليس فقط في بلاد الفرب ، كا تحاول فئة ان تصور للناس ذلك ، فهناك صينيون وعرب الى جانب الاوروبيين كالهولندي كوستر للناس ذلك ، فهناك صينيون وعرب الى جانب الاوروبيين كالهولندي كوستر و coster ، والالماني غوتنبرغ ، كلهم قد ساهموا الواحد بعد الآخر ، من غير ان تجمع بينهم رابطة ، في خلق هذا العمل الثقافي العظيم . ونحن لا نزال نجهل بأية آلات دأب وزير عبد الرحمن الثالث يطبع الرسائل الرسمية للدوائر الحكومية ، وينسخها في الاندلس . ولكنا نعرف حق المعرفة ان العرب قد الحكومية ، وينسخها في الاندلس . ولكنا نعرف حق المعرفة ان العرب قد سكوا النقود في مطابعهم وصنعوا اوراق اللعب التي وصلت الينا عبر اسبانية مع غيرها من الالعاب ، كالشطرنج ولعبة «الدامة » « Dume - Spiel » ، التي لاسمها ، ويا للعجب ، مصدر عربي .

#### \* \* \*

'يعتبر عندنا فلافيو غيويا المولود في مدينة أمالفي الايطالية محترع الحـُـك ( البوصلة ) ، وحقيقة الأمر ، ان فلافيو قد عرف هذه الآلة عن طريق العرب، بل انه لم يكن اول شخص في بلاد الغرب عرفها .

فمن المعلوم ان الصينيين كانوا يعلمون منذ زمن بعيد ان الابرة المفنطيسية تشير دوماً الى الشال . ولكنهم ، في حديثهم نفسه ، لم يستدلوا على استعال البوصلة إلا واسطة « غيرهم » . ولما كانت السفن التجارية تصل في ذلك الوقت حاي في القرن الحادي عشر \_ الى المحيط المندي ، يرجح الرأي القائل بأن

هؤلاء « الفير » هم العرب بالذات . وغة مصادر عربية تؤكد استعمال العرب للبوصلة في ذاك العصر . وفي عام ١٣٦٩ م نقل بطرس فون ماريد و البوصلة في ذاك العصر . وفي عام ١٣٦٩ م نقل بطرس فون ماريد و Petrus Von Maricourt » ، عن العرب مباشرة معلوماته عن المفناطيس ، وعن كيفية استعمال البوصلة ، وادخل استعمالها الى اوروبه في رسالت « Epistole de Magnete » . وبعد ذلك بخمسين عاماً اي حوالي عام ١٣٧٠ م - « اكتشف » ايطالي من أمالفي البوصلة كما زعموا . وتقع أمالفي هذه الى جانب البندقية ، اولى المدن البحرية التي كان لها تجارة مزدهرة مع العرب الاصدقاء ، وكان لها ايضاً مراكز تجارية في المرافىء العربية .



بوصلة مع احرف عربية من رسم بطرس الصليي عام ١٢٦٩ في رسالته « Epistole de Magnetel »

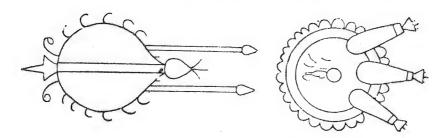
هذا ، ولئن كان عصر تلك المدن الذهبي قد ولتى الادبار ، إلا ان سكانها في عصر فردريك الثاني كانوا يُمتبرون اكثر تجار جنوبي ايطالية وبحارتها رزانة ووعياً ؛ ومن بينهم فلافيو غيوياً ، وقد تلقى علومه في الشرق نفسه ، وحسن في الآلة المربية – حسب زعم بعضهم – إنقاداً لسمعته التي فضحها التزوير والادعاء، وقدامها للفرب كأحسن ما تكون أداة تؤدي اكبر الخدمات في بحار العالم وقوصل السفن الى شواطىء جديدة .

#### \* \* \*

اننا نقف الان دهشين متعجبين امام تطور فن الصواريخ العظيم دون ان نسائل انفسنا : الى من ندين بهذا الاختراع؟ وخاصة اننا نحن معشر الاوروبيين، كنا احد اسباب نشوئه دون ان ندرى . وهــــل كان الصينيون أوَّل من فكر باطلاق الصواريخ بواسطة البارود ؟ ففي معركة بين - كنغ Picn - King عام ١٣٣٢ م ، ظهرت فجأة في إبان المعركة اليائسة ضد المفول اسهم طائرة مدفوعة بقو"ة البارود من قب ل الصينيين . وحوالي ١٢٧٠م استعمل المغوليون انفسهم المارود ، فكان أن قرر مصير المعركة المحتدمـــة حول مدينة فان ــ تشينغ Fan - Tsching المحاصرة ؟ وبواسطته تمكَّن قبلاي خان (٦٨) المفولي من التفلب على آخر مقاومة من الصين القديمة . ولكن بمساعدة من يا 'ترى ؟ واننا نسمم الجواب دهشين من فم المؤرخ رشيد الدين من قصر السلطان العربي: ٥ إن قبلاي خان كان قد تقدم الى البلاط العربي بطلب ، يرجو فيه إيفاد مهندس له كان قد أتي من دمشق وبعلمك . وقد بني أبناء هذا المهندس الثلاثة، ابو بكر وابراهم ومحمد مع الجماعة التي صحبتهم، سبع آلات ضخمة وأنوا بها الى المدينة المحاصرة». والسؤال الآن هو : هل وضع المهندسون العرب في بِين كنغ Bien King علمهم ذاك تحت التصرف ؟ وهل كانت القذائف التي استقبل بها القائد المصرى فخر الدين٬ صديق٬ فردريك الثاني٬ الجيوشَ الفرنجية وملكمها القديس (٦٩) عام ِ ١٣٤٩ م محفاوة وحرارة شديدتين ، لدى الحملة الصلمبية السابعة اليائسة ؛ هــل

كانت هذه القذائف عربية ؟ لقد كتب رسول اندلسي محارب يقول : « إنه كلما انطلقت قذيفة في الفضاء ، كان يبلغ التأثر بملك فرنسة مبلغاً كبيراً فيصبح باعلى صوته : « : سيدي الحبيب احمني وشعبي من الكارثة !!. » .

والحق يقال ، ان العلماء العرب وضعوا ، على اية حال ، نظرية تركيب البارود المندفع ، في القرن الثاني عشر . ونظراً للحاجة الماسة التي كانت تفرض على العرب ان يظلوا دوماً في حالة دفاع واستعداد ضد العدوان الفربي ، فلقد دفع الحكام العرب كيائييهم الطائري الشهرة الى اجراء التجارب، خاصة على البارود وغيره من المواد الكياوية المفيدة في ساحة المعركة بشواظيها ونيرانها وقروة اندفاعها وانفجارها. ومن المؤكد ان العرب تمكنوا في النصف الثاني من القرن الثالث عشر ان يستعملوا البارود القاذف كادة دافعة للصواريخ .



رعادة (طوربيد) مزودة بمادة متفجرة ، وبصاروخ دافع ، الى جانب رعادة اخرى متفجرة مزودة بثلاثة اشرطة نارية ، من رسم « حسن الرماح »، حوالي عام ١٣٧٥

ففي كتاب الحرب لحسن الرَّماح هذا ، وفي غيره من الكتب التي تعالج شؤون الحرب في ذلك الزمان ، نجد ان الحديث كان يدور ، فقط ، حول المواد المتفجرة والاسلحة النارية ، وحسول «بيض متحرك حارق ، كان ينطلق كقذائف نارية قاصفة كالرعد ، «وهي اولى الرعّادات (طوربيدات) المزوّدة بمحركات صاروخية » . وعن طريق ترجمات لاتينية وصلت اولى المعلومات عن انواع المزيج القاصف اللامع ، وعن « الألاعيب » السحرية في بلاد أوروبة

الى اسماع روجر باكون Roger Bacon (٧٠) ، والبرتس ماغنوس Von Bollstadı ، الله فون بولشتاد Von Bollstadı . وهذا الأخير هو الذي امد ، خلال طوافه ، المدّعي باختراع البارود برتولد شفارس الفرنسيسكاني Berthold Schwarz في مدينة فرايبورغ ، عملوماته الفذّة .

وبعد هذه النظرية المشعلة للفكر يأتي التطبيق الذي هز "العالم هزاً. فعرب الأندلس في اسبانية هم اول من استعمل القذائف النارية في اوروبة لأهداف عسكرية ، فأصبحوا بذلك اساتذة الاوروبيين ايضاً في هاذا الحقل. وبهذا بلغوا في التعلم حداً اثار العجب. ففي الاعوام ١٣٢٥ ، ١٣٣١ ، ١٣٤٢ ، اثارت قذائف العرب النارية في كل من معركة بازا Baza وأليكانت Alicante والجزيرة Alicante الهلع الكبير والخوف الكاسح المؤذن بنهاية العالم بين صفوف الأعداء.

وبعد اربع سنوات أي في عام ١٣٤٦ وفي معركة Стех الشهيرة ورت مصير المعركة انبوبة الشيطان تلك التي بثت الذعر في قلوب الانكليز لدى معركة الجزيرة ونقول انها حسمت تلك المعركة بالانتصار الكاسح على جيوش الفرسان الفرنسية. وبهذا السلاح الجديد العجيب ابتدأ عصر جديد ايضاً بالنسبة الى الحروب واننا لنقف فاغري الأفواه تعجباً لسرعة تقدمه الهائل منذا لحرب العالمة الثانية.



ان ذكر زمن منصرم كان العرب فيه رائدي شعوب الارض في الحضارة والتجارة وكنوزهم الفكرية والتجارة وكنوزهم الفكرية ولاتزال تعيش بين الأضلاع في أشكال عديدة .

وهناك اكثر من تعبير عن فن الملاحة يشهد بذلك ؛ تعابير عرقت اوروبة عليها تجارة البحر المتوسط ، كأسماء انواع السفن مثلا : 'دو" Dan ، دنجي كاسماء انواع السفن مثلا : 'دو" Karavelle ، دار Dingi كارافيل Arsenal ، وشراع البزان Admiral ، وحتى Arsenal ، وحتى الذي ينبّه عامل السفينة بطرقات جلفاطه الى الاماكن التي يلزمها التصليح قبل ان يلحقها العور العورة . وحتى الآن ما تزال في اشكال الجندولات في البندقية احب ذكرى عن مداعبة فينيسية مع الشرق .

كذلك فان حمام الزاجل وهو اسرع من البرق ، واخف من الغممة ، كات لدى العرب ساعي البريد المنتظم وحامل الاخبار السرّية. ولقد ادخلهالصلممون الى اوروبة ، واصبحت صورة الحمامة في منقارها رسالة رمزاً للحب ، ولا مزال يزين قرابين اولادنا الملونة . وثمــة ايضاً فن تنظيم الحدائق الاوروبية الذي يدين بتفوقه وكاله ليس للعرب فحسب بلللشرقين الادنى والاقصى اللذين ساهما جميعًا في إيصاله الى المرتبة التي وصل اليها الآن ، وأمدًا الحدائق بانواع من نباتاتهم المفيدة كالخيار والقرع العسلي والبطيخ الاصفر والارضي شوكة 6 Kapern ( نبات الأصف ) Spinat والكبّر ( نبات الأصف ) Artischauken والليمون والبرتقال Orange واللارنج Pomeranzen ، والخوخ والإحاص Sufran والرز Reis والزعفران Sufran وقصب السكر Zneker - Reis . كل هذا بالاضافة الى زراعتهم الزينية (التي تصلح للزينة) كشجرة الكستناء الهندي والبيلسان والياسمين Jasmin ، والورد وشقائق النعمان والكاميليا Kamelia والخزامي واله Forsythic والاوقنتس (٧٢) Hyazinthe ؛ وأمدُّوه كذلك بطرق الري المختلفة وفنيَّة استمال الماء المتعدَّدة التي برع فيها المرب كل البراعة . وثمة ايضاً شعائر ورموز عربية ما تزالحق الآن متبعة في الكنائس ، كرمز اكليل الورد الذي جاء عن طريق الاسلام من الهند ليحل في الكنيسة . وتعدّي ذلك الى الآنية المقدسه ، كالماخر ، حتى النخور ذاتـــه ، والمر وغيره. أضف الى ذلك اوشحة الحرير والصوف والأردية المنمقة التي لما تزل محفوظة في هياكل الكنائس الاوروبية ومعابدها ، والتي ما فتئت تغطي مناكب الكهنة المسيحيين في الاحتفالات الدينية فتضفي بفخامتها الشرقية المروقة وزينتها الثقيلة معنى قدسيا رائعا على القداس الكاثوليكي . أجل ، ان المصدر العربي ليظهر في المظالمة Baldaehin الحريرية المقصية المصنوعة في بغداد .

ان التمثيل بالعرب وتقليدهم ما انفكا يبدوان جلين كل الجليلاء في ازيائنا الحاضرة وفي غالبية ازيائنا الوطنية التي ما تزال تحتفظ بطابع القرون الوسطى ، وبأسماء قباشها التي تدل على مصدرها الشرقي ، وبأسماء كثير من القطع التي لا تتفرط بمصدرها الاجنبي وبالعربي كالقلنسوة « والكونرادين ، Konradin الجميل المظهر مع القباء المناسبي والبلوزة التي يحرص المرء على ارتدائها تحت البزة المؤلفة من جاكيت البهي والبلوزة التي يحرص المرء على ارتدائها تحت البزة المؤلفة من جاكيت (شقة ) وجلباب ، والجومبر Jumper الانكليزي القديم الذي يلبس فوق الثياب كلما عمد امروء ما الى غسل السيارة ، مثلا واله Jupehen ، اصغر قطعة من ثيابنا الداخلية ، واله Modéle ؛ عفوك يا سيدتي المحترمة ، الذي حو لته الطريقة الفرنسية ( Modéle ) ، الى التنقورة الداخلية المحافظة على طبقتها الاجتاعية .

ان احترام العرب لعالم النساء واهتمامهم به ليظهران بوضوح عندما نرى انهم خصوه بفيض من العطور وبانواع الزينة التي وان لم تكن غير مجهولة قبلهم إلا انها فاحت بثروة الشرق العطرية الزكية ، وبالاساليب الفائقة في تحضيرها كذلك فان العثنون الذي كان يزين الوجوه الحليقة ، منذ حملات الصليبين ، على طريقة النبي محمد ، قد أصبح نموذجاً modéle يقلده الرجال .

وهناك ذكرى من نوع خاص ماتزال اوروبة تحتفظ بها للعرب فيما يتعلق

بالعري في الحامات. وكما يخبرنا المؤرخ تاسيتوس Tacitus ( و الحماً الحماً المعتبر من اليومي صباحاً ه وخاصة بعد النوم مباشرة ، وغالباً بالماء الدافىء » ليعتبر من الامور العادية و كأنها رياضة الصباح اليومية ، وبالنسبة الى الجرمان الأشداء. ففي عهد القيصر كان الجميع يستحمون بالرغم من البرودة الشديدة في الأنهر مراراً ، وكان الجنسان يستحمان معا دون ان يخجل الواحد من الآخر.

ولكن الطرطوشي ، خلال تجواله في بلاد الفرنجه ، صادفته اشياء اقشعر منها شعر بدنه ، وهو المسلم الذي فرض عليه الاغتسال والوضوء خمس مرات يومياً . إسمعه يقول : « ولكنك لن ترى ابداً اكرث منهم قذارة ! إنهم لا ينظفون انفسهم ولا يستحمون إلا مرق او مرتين في السنه بالماء البارد . واما ثيابهم ، فانهم لا يفسلونها بعد ان يرتدوها حتى تصبح خرقاً باليه مهلهلة » . ذلك انه بعد ان علم اساتذة العيفة والطهارة الجرمان كيف يخجلون وكيف يرون في الجسم العاري جرثومه الشر والفواية واساس الجشع والرذيلة ، اصبح الاستحام والنظافه ، بل وتعرية الجسم في ظلام الفرفه الصغيرة الخاصة اصبح كل هذا يحمل طابع المعصية بنفس الدرجة التي اصبحت فيها العفة تقاس بدرجه القذارة .

لقد كان هذا الأمر شيئاً لا مجال لأن يفهمه العربي المتأنق أو يحتمله ، وهو الذي لم تكن نظافة الجسم وطهارته ، بالنسبة اليه ، واجباً دينياً فحسب، وانما ايضاً حاجة ماسة تحت وطأة الجو الحار ذاك. كما انه لأمر عير معقول، بالنسبة الى مدينه كبغداد ، ألا تزدحم في القرن العاشر بآلاف الحامات الساخنه مع المولجين بها من ممسدين ( Masseurs ) ومزينين ( حلا قين )، كانوا في خدمة الرجال والنساء على حد سواء للاعتناء بأجسامهم وبراحتها اسبوعياً أو يومياً . وبفضل التقليد العربي فقط عادت النظافة الضائعة وعاد الاعتناء بالصحه الى بلاد الغرب عن طريق الصليبيين والمسافرين القادمين من اسبانية وصقليه على الرغم من ضغط السلطه الشديد وتزمت الكنيسة .

وهكذا 'خرق الحصار الذي فرضته اوروبة المسيحية ضد الاسلام مرات عديدة ، واصبح سكان اوروبة هذه الكثيرون ، بطريقة الاقتناع الحاص سجناء معجبين ، بل قل تلامذة الحضارة العربية .

فبواسطة الجسور التي اقامتها السفن الايطالية ، وبواسطة الحجاج والتجار والصليبين والسياح ، أثمَّر العرب بغناهم المادي الوفير على كافة مجالات الحيساة اليومية الاوروبية واغنوها واوحوا لها بالكثير مما تنعم به الآن .

ثم كان هذا الممازج النفسي بفضل الثروات الروحية ؛ فعقبت النهضة الاقتصادية نهضة ثقافية هامة على الرغم من كثرة الشكوك التي حامت حولها .

# حواشي الكتاب الاول

### الفصل الاول

- ا ) Kaffee أو Cufé بالفرنسية . هي « القهوة » التي تشرب . ولكنها اتخذت معنى المكان الذي تشرب فيه . وهذا هو ما تقصده الكاتبة في هــــذا الموضع .
  - ٢) أصلها بالعربية « شقة » وهي الثوب المستطيل .
- ٣) Soli : هي كلمه صنفة العربيه التي تعني المقعد المظلل في جوار جامع . وما يقابلها في سائر اللفات يدل في الغالب على مقعد طويل ذي حشية في موضع الجلوس وثلاثة مساند ، منها اثنان على الجانبين .
  - ٤ ) Matrazé : لعلها الكلمة العربيه « المرتبة »
  - نالقند وهو سائل قصب السكر بعد تجمده ، وهذه الكلمه
     وامثالها تطلق على السكر المتباور .
  - ه ) Kanditor : القندي : صانع الحلوى . وهي اشتقاق من الكلمه السابقه .
    - ٣ ) Mutze : قلنسوة : لم نجد لها صلة باللفظه العربية .
  - ٧) Kittel : القباء ثوب يُلبس فوق الثباب . وقد تكون الكلمة مشتقه من « الكنتال » التي تعني ايضاً كل ما أصلح من كسوة .

- A ) Trose : هي الطاس او الطاسه : المقصود بها همنا فنجان القهوة .
- Bohnen : Bohnen Kaffee ( ٩ ؛ بن كا و Kaffee ، أي قبوة البن
- رد) السكر ، وقد انتقلت هذه الكلمه لضرورتها في التغذية الى معظم اللفات الاوروبيه، فكانت في الفرنسيه Sucre ،وفي الانكليزية Sugar وانت تلاحظ هنا ، انها مقتبسه من ( سكسًر ) العربيه .
- Kuraffe ( ١١ : غرَّافه : المقصود بها آلة الطعام التي 'يغرف بها . ثم اتخذت معنى الوعاء ، كالفنجان ، او الطاس أو ما شابه ذلك .
- الليمون . من كلمة ليمون الذي اشتهرت به بلادنا ، فأكلته بعسد الليمون . من كلمة ليمون الذي اشتهرت به بلادنا ، فأكلته بعسد تقشيره، أو عصرته وشربت هذا العصير . وقد أخذ الاوروبيون هذا النوع من الشراب عن العرب، وحملوا معه اسمه الذي اصبح Limonade ( لموناضه ) .
- ۱۳) Alkohol : هو الكحل ، او الكحول . والكمة عربية كا ترى وقد استمارها الاوروبيون في حاجلتهم العلمية .
- Aprikosen (18 ؛ البرقوق كانت اول المرهب بمعنى المشمش والخوخ ، ثم تحولت الى aprikosen بمعنى المشمش فقط وهي بالفرنسية aprikosen ، وبالإنجليزية apricot ، وبالروسية abrikos ، وباليونانية Verikokko .
- (١٥) Bananen : هو الموز . ونحسن نعرف ان الموزة تشبه البنان أي الأصبح ، فقلنا : بنان الموز . فجاء الأوروبيون ، وأخذوا الكلمة الاولى أي البنان ، واستغنوا عن الثانية ، أي الموز ، وهكذا صارت Bananen : تعنى الموز .
- ١٦٠) Sorobett : وهـ و شراب مثلثج من عصير الفواكه ، ممزوج

#### بالسكر والكحول ·

- Orange (۱۷ : وقد تكون مشتقة من اليونانية : نارنج : وهذه الكلمة ومشتقاتها تعنى البرثقال .
- Artischoken (۱۸ : ارضي شوكة : وهو نبات 'يمر َف بالخرشوف ، وقد أخذ الغربيون هذه اللفظة كما هي .
- arrôz : الرز : ويقال له بالاسبانية Arroz ، وبالبرتفالية Reis (١٩ وبالفرنسة : Riz ،
  - . جبانخ : Spinat (۲۰
  - Zimt (٢١ : القرفة : لم نجد لها اصلاً عربياً .
    - Arrak (۲۲ : العرق .
  - Mokka (٢٣ : اسم مدينة في اليمن ( 'نحسًا ) اعطت اسمها للبن .
- Diwan (٢٤ : الديوان : هذه الكلمة وامثالها إلا في الارمنية تدل على مقعد طويل ذي حشايا أو نحوها في موضع الجلوس. وهي بالفرنسية Diwan وكذلك في الانجليزية والروسية والمجرية .
  - د / Alkoven : 'قبَّة : وهي تجويف في حائط غرفة يوضع فيه سرير .
- ۶۲) Schach matt : شاه مات . وهي عبارة مألوفة في لعبة الشطرنج ، أخذها الغربون عن العرب كما هي دون زيادة أو نقصان .
- Koffer (۲۷ : القفيّة ( بمعنى الحقيبة ) ويقال لها بالبرتغالية Alcôfa ، وهي في الأصل سلة مصنوعة بغصون الصفصاف .
- Maroquin ( ٢٨ : نسبة الى مراكش التي اشتهرت بصناعــة الجـلود ودبغهـا .

- . الطاق : Gamaschen (۲۹
- . (٣٠ : كف الرفاهية . ولم نجد لها اصلاً عربياً .
  - . البرقان : Barchent (سر
- ٣٧) Kattun : القطن ، من الكلمات التي اقتبستها معظم لغات اوروبة عن العرب .
- سهم) Musselin : نسبة الى الموصل التي اشتهرت بنسيجها الفاخر من القطن او الصوف او الحرير. وقد كان الاوروبيون يشترونه من الموصل. مقال له بالفرنسية Mousseline .
  - يس Mohair : قياش من شعر الماعز .
- ٣٥) Chiffon : الشفاف . وقد استعملت هذه الكلمة فيا بعد بمعنى الخرقة أو المحاة من القهاش .
  - . نالساتان : Sattan (٣٦
    - . Taffta (۳۷ : التفته
  - Moiré (٣٨ : المواج .
    - . الأطلس : Atlas (٣٩
  - . Damast ( إ . الدمقس المستورد من دمشق .
    - Safran ( ٤٧ : الزعفران ذو اللون الأصفر .
- Karmesin ( على حشرة ) القرمز : هذه الكلمة وامثالها تدل على حشرة ، يستخرج من جسمها المجفف صنغ احمر قانىء .
  - Lila ( ٤٣ : الليلكي

- : Droguerie ( ا عطارة .
- Gris Nez ( و و رأس جري نه بفرنسة يقع على المانش .
- Malaga (٤٦ : مالقة : هي مرفأ اسباني يقع على شاطىء البحر الابيض المتوسط قرب مضيق جبل طارق . تجارته بالخر والعنب والزبيب ، والمواد الكيمائية .
- Bordeaux ( فرنسي يقع على مصب نهر الغارون. اشتهر بخموره ومعامل ورقه . عدد سكان بوردو : ٥٠٠ و٣٦٣ نسمة .
- Rouen (٤٨ : مدينة بفرنسة تقع على نهر السين عــدد سكانها ١١٩٥٠٠ نسمة تبعد ١٢٣ كيلومتر عن باريس وهي مشهورة بكتدراثيتها (القرن ١٢ ١٢).
- ۱ (٤٩ ) الترخت : هي مدينة هولاندية ، اشتهرت بمصانع المخمل ، ومجامعتها . عدد سكانها ١٨٥,٠٠٠ نسمة .
  - Oslesvig : شلازفيك : مقاطعة في الداغرك .
- (٥) الخليفة الحكم الثاني: هو تاسع الخلفاء الامريين في الاندلس و امير قرطبة الثاني ( ٩٦١ ٩٧٦) على ايامه غدت جامعة قرطبة ابهى منار للثقافة في العالم الاسلامي العربي و ازدهر فيها تعليم الرياضيات والطب والفلك . مكتبتها ضمت نحو ٢٠٠٠و٠٠٠ مجلد .
- ٥٢) قرطبة: مدينة في اسبانية على نهر الوادي الكبير ، فيها آثار عربية أعظمها المسجد الجامع الذي انشأه عبد الرحمن الداخل (٥٩٠×٥٢٥ قدماً) أيعتقد ان القرطاجيين هم الذين أسسوا المدينة . ظلت بيد العرب من

- ( ٧١١ م ١٢٣٦ م ) . سكانها حسب احصاء ١٩٥٤ ١٨٠ الفا .
- و انبراطور المانية . كبح جموح الصقالبة وادخــــل في طاعته امراء الإقطاعات .
- Harz (0): بلاد الهرتز! جبال في المانية الوسطى ، اشتهرت بصناعات عديدة: الاثاث ، القماش. والورق . كان فيها مناجم للحديد والنحاس .
- وه) الانبراطورية: لقد آثرنا ان نكتب هذه الكلمة هكذا ، اي بالنون عوض الميم ، على اعتبار ان من قواعد تمريب الكلمات الاجنبية ، قلب الميم المسكنة نوناً ، كا هي الحال في كلمة نوفنبر وغيرها من الكلمات الاعجمة .
- ٥٦) الخط الكوفي : شكل من اشكال الخط العربي ، منسوب للكوف. منه ضروب زخرفية .
- ٥٧) ممرقند: مدينة الجمهورية الازبكية السوفياتية . سكانها ١٧٠,٠٠٠ اجتاحها جنكيز خان عام ١٢٨٩ م . واستولى عليها تيمورلنك وجعلها مقر ملكه ، وفيها مات .
- ۵۸) كخبريه : Cambrai مدينة فرنسية عدد سكانها ۲۹۶۰۰ نسمة .
- ٥٩) المارفنجيون: اسم لسلالة ملوك فرنكيين ، اتخذوا اسمهم من جدهم Merovée ، انتهت بالملك شلدريك الثالث سنة ٧٥١ م .
- ٦٠) الجومان : شعب آري غزا أوروبة الوسطى في الزمان القديم ، وقد

- وصف اخلاقهم تاسيتوس المؤرخ الروماني .
- ٢١) بيزنطية : هي الفرع الشرقي من الانبراطورية الرومانية ، وقد اطلق
   العرب على سكانها اسم الروم .
- (٦٢) هارون الرشيد: ( ٧٦٦ ؟ ٨٠٩ ) ولد في الري وتوفي في طوس . اعظم العباسين ، استوزر البرامكة ، فاعتزت الدولة على ايامهم الى ان قتلهم الرشيد لاستبدادهم . حج ثماني أو تسع مرات وغزوات . غلب نيقيفورس ملك الروم ؛ وحالف شارل الكبير ملك الفرنجة .
- ٦٣) شارل الكبير Charlemagne ( ١٦٧ ١٦٤ ) هو ملك الفرنجة وانبراطور الفرب . حالف هارون الرشيد على خلفاء الاندلس الامويين .
- 78) الكارولنجيون: هي السلالة الثانية التي حكمت فرنسة من سنة ٢٥١م الى ٩٨٧ م.
- (٦٥) الفيكنجر ، أو الفايكنغ : محاربون بحريون اسكندنافيون . قاموا ، بين القرنين الثامن والعاشر ، بغزو شطآن انكلترا ونورمندي والبلدان الواطئة .
- النورمنديون: هم الذين استقروا في شمالي فرنسا. وقد منحهم ملك فرنسة سنة ٩١١ م المقاطعة التي عرفت باسمهم Normandie وقد قبلوا اللغة الفرنسية واختلطوا بالشعب الفرنسي ؟ ومنهم خرج وليام الفاتح واستولى على انكلترة. استعاد الفرنسيون المقاطعة عام ١٤٤٩ م بقيادة شارل السابع.

## ٧٧) لائحة باساء الخلفاء الفاطميين:

- ١) ابو محمد عبيد الله المهدي بالله ( ٩٠٩-٩٣٤ م. ) ٢) ابو القاسم محمد القائم بالله ( ٩٤٩ ٩٤٩) . ٣) ابو طاهر اسماعيل المنصور بالله ( ٩٤٦ ٩٤٩ م ) . ٤) ابو تميم معد المعز لدين الله ( ٩٥٦ ٩٧٥ م ) . ٥) ابو منصور نزار العزيز بالله ( ٩٧٥ ٩٩٦ م ) . ٦) ابو العلي المنصور الحاكم بأمر الله ( ١٠٢٠ م ) . ٧) أبو الحسن علي الظاهر لإعزاز دين الله ( ١٠٢١ ١٠٢٠ م ) . ) ابو تميم معد المستنصر بالله ( ١٠٣٥ ١٠٩٤ م ) . ) ابو القاسم احمد المستعلي بالله ( ١٩٤٤ ١١٠١ م ) . . . الخ وكان آخرهم ١٤) ابو محمد عبد الله العاضد لدين الله ( ١٠١٠ ١١٢١ ) . ونحن نستغرب قول الكاتبة ان ثالث الخلفاء الفاطميين كان الحاكم بأمر الله . والصحيح ان ثالثهم هو ابوطاهر اسماعيل المنصور بالله .
- ( ٦٨) قبلاي خان ( ١٢٦٩ ١٢٩٤ م ) . انبراطور المفول ، حسكم بلاد الصين وجمل من مدينة باكنغ عاصمة للانبراطورية المفولية . وقد عرف بعطفه على المسلمين .
- (٦٩) لويس التاسع القديس لويس (١٢١٤ ١٢٧٠ م) احد ملوك فرنسة ، قاد الحملتين السابعة والثامنة. توفي متأثراً بداء الطاعون في تونس إبان الحملة الصليبة الثامنة.
- روجر باكون: راهب من رهبنة القديس فرنسيس، وهو من كبار علماء القرون الوسطى ؛ علم في جامعة اكسفورد الانكليزية، وهو مؤلف « الكتاب العظيم ( Opus majus ).
- ٧١) البرتوس ماغنوس: ( ١٢٠٦ ١٢٨٠ م ) راهب دومينيكي الماني .

كان استاذاً للفلسفة واللاهوت في جامعي باريس و كولونيا. من تلاميذه القديس نوما الاكويني .

- ٧٢) الاوقنتس Hyazinthe نوع من السوسن .
- ۷۳) تاسيتوس Tacitus . مؤرخ لاتيني ولد في رومة ( ۵۵ ـ ۱۲۰ ) .وهو مؤلف د اخلاق الجرمان » و د حوار الخطباء » .

# الكتاب الثاني

# اللعسالم والفرقس

- ولكن انتبه ايضاً لي ٤ انا الصفر لا ينطبق بي .
- دائرة مستديرة متكاملة ، لي قيمتي في المعاملة .
- بي تستطيع الترقيم ، فتتنقح الاعداد وتستقيم .

ترهمة لأبيات عن اللاتينية من اشمار القرون الوسطى

## الفمل الاول

# ما ورثناه عن الهند

لماذا يخطىء الأطفال دائمًا في ألمانية عندما يبدأون في تعلثم مبادىء الحساب وينتقلون من الأعداد الصغيرة ١٠٢٠ ٣ الى الأعداد الكبيرة ذات المشرات ؟

العيب ليس عيب الأطفال ، فالألماني إذا أراد كتابة العدد 23 على السبورة فهو يترك مسافة صغيرة ثم يكتب الرق 3 ثم يعود ثانية للمسافة التي تركها ليملأها بالرق 2 لتصبح بهذه الصورة 23 ، ولو اندمج طفل في الكتابة ولم ينتبه ، وكتب الأرقام بالترتيب حسب سماعه اياها تبعاً للنطق بها لكتب 3 أولاً ثم 2 فتصبح ، خطا ، 25 بدلاً من 23 . وتلسّع شقة الخطأ إذا ما تقدم التلميذ خطوة أخرى ليكتب أرقام المئات فهو بعد أن تعود أن يكتب 35 مبتدئا بالخسة ثم بالمئانية ، يحد الطفل نفسه في حيرة إذا أراد أن يكتب العدد 123 ، مثلاً حين ينطق فهو يبدأ من اليسار الى اليمين فيكتب الرقم 1 ثم يقفز ليكتب الرقم 3 ثم يعود ثانية ليكتب الرقم 2 الذي يحتل مركز الوسط وفيا بعد سيعلم هذا الطفل أن شعوباً كثيرة لا تكتب الأرقام بمثل تلك القفزات التي يكتب بها فالفرنسي يهبط الدرج بانتظام من المثات الى العشرات الى الآحاد ، فيقول ( Yingt - trois ) ويقول الروسي ( Yingt - trois ) ويقول الروسي وثلاثة ؟ فالنطق يطابق المكتوب . أما الألماني فيكتب مثلهم ويقول الأنكليزي وكلاثة ؟ فالنطق يطابق المكتوب . أما الألماني فيكتب مثلهم

23 ، ولكنه لا ينطقها « عشرين وثلاثة » كالآخرين من انجليز وفرنسيين وروس وغيرهم بل ينطقها « ثلاثة وعشرون » .

إن تلك العادة الألمانيه هي نفسها العادة العربية في بناء الأعداد حتى المائة - تماماً ككتابتهم - من اليمين الى اليسار فيقولون : « ثلاثة وعشرون » أو « خمسة وثمانون » .

لقد كان شارلمان ينطق العدد ١٥٣ قائلا « مائة وخمسون وثلاثة » ، وانقسم الناس بعد ذلك فريقين ، بعضهم ينطق الآحاد قبل العشرات ، وبعضهم ينطق العشرات قبل الآحاد ، الى ان كان القرن الثاني عشر حيث استخدم الناس الاعداد العربية وبدأوا جميعاً ينطقون الآحاد قبل العشرات فيقولون مشكا « مائة وثلاثة وخمسون » وهكذا اتبع الألمان نظام قراءة الأعداد عند العرب.

ولسنا نحن الألمان الناس الوحيدين في هذا ، فكل الأمم المتحضرة تستخدم اليوم الأرقام التي تعليمها الجميع عن العرب - ولولا تلك الأرقام لما وجد اليوم دليل تليفونات أو قائمة أسعار أو تقرير للبورصة . وليما وجد هذا الصرح الشامخ من علوم الرياضة والطبيعة والفلك بل لما وجدت الطائرات التي تسبق الصوت ، أو صواريخ الفضاء . لقد كر منا هذا الشعب الذي من علينا بذلك الفضل الذي لا يُقد ر ، حين أطلقنا على أرقام الأعداد عندنا اسم «الأرقام العربية» . ولكن العرب أنفسهم يؤكدون ، أنهم قيد أخذوا أرقامهم عن الهنود ، وهم يسمونها بالأرقام الهندية .

وسنحاول أن نتنبّ موكب « الأرقام العربية » في رحلتها الطويلة من الهند إلى أن وصلت الى الغرب لتصبح تراثاً عالمياً . كما أننا سنحاول التعرّف على الطرق الخفية التي سلكتها جماعاتها الأولى والمعارك المريرة التي خاضتها ، فنحن أبناء العصر الحديث نعلم النتائج فقط ولم نر المعركة إلا في نهايتها ، دون

أن نعلم شيئًا عن أصلها وتطورُ رها وانتشارها حق وجدت لهـا من بلادنا موطنـاً .

ولماً كان الخط الأفقي يمبر عندهم عن الرقم « أربعة » وفقد كتبوا «الثمانية » على شكل خطين افقيين أحدهما فوق الآخر . وتكونت الأعـــداد عندهم من خطوط ونقط ربطتها رسوم أخــذت عن الهيروغليفية لتكوّن العشرة والمئة والألف .

وكتب البابليون أرقامهم مستخدمين أشكالا مسهارية أفقية وعمود يَه 'تحدّد' عددها و و صفها ، بالنسبة الى بعضها ، قيمة 'كل عدد من الأعداد . (٢)

واستخدم الإغريق ، منذ زمن سولون (٣) حتى قبل المسيح بقرن الحروف الأولى لكلمات الأعداد في كتابة الأعداد نفسها . وبكتابة أي عدد كبير يحتوي على عدد من الأرقام في الآحاد والعشرات والمئات كانت الهوة بين نطق الأرقام وشكلها في الكتابة تبدو سحيقة .

وظهر عند الإغريق ( منذ عام . . ه ق .م. ) ذلك النظام لكتابة الأعداد وكانوا قد تعامّوه هو وحروفهم الأنجسديه عن شعوب سامية من الفينيقيين (٤) والمبرانيين (٥) .

ويبدو لأول وهلة أن الرومان (٦) استمانوا أيضاً في كتابة الأعداد بحروفهم الأبجدية — ولكن الواقع ، أن التشابه بين حروفهم الأبجدية وأرقام أعدادهم هو محض صدفة . فالأرقام الرومانية في الأصل خطوط عمودية تصف بجوار بعضها لترمز الى الأعداد ، فالثانية مثلاً كانت تكتب على شكل ثمانية خطوط عمودية

#### متحاورة .

وتوحدت كل عشرة خطوط ، وحل علها ذلك الرمز X . وحل نصف هذا الرمز على الحسة فصارت تكتب بهذا الشكل V .

وهكذا تكوّنت الأرقام الرومانية حتى الألثف-وترجع هذه الرموزعامّة الى عصر لم تكن الحروف الأبجدية قد عرفت بإيطالية .

ثم تطورت تلك الرموز على مر" الزمان لتتخذ شكل الحروف الأبجدية : واحد I ، خمسة V ، خمسائلة C ، خمسائلة D ، خمسائلة M .

وكان للتشابه العرضي بين رموز العدد ١٠٠٠ والعدد ١٠٠٠ وبين الحروف الأولى لهاتين الكلمتين Centum=C و m=1 أثر في تسهيل استخدام الحروف الأبجدية كأرقام Centum=1 و اكتملت في العصور الوسطى .

ولم تكن الأرقام الرومانية لتحل" المشكلة فالفرق كبير بين كتابة الأرقام ونطقها . فكل عدد حتى الأعداد الصغيرة يتكو"ن من أرقام عديدة ذات قيم مختلفة تشبه في قيمتها واختلافها قطع النقود . فبينا الرومان يقولون :

« quadringenti octoginta Septem » أي « أربعهائة وثمانون وسبعــة » فإنهم كانوا يكتبون هـــذا العدد « مائة - مائة - مائة - مائة - مائة - خسون - عشرة \_ عشرة \_ غشرة \_ غشرة \_ فراحد \_ واحد \_ واحد ) . (CCCLXXXVII) .

وعلى الرغم من وضوح تلك الأعداد وسلاستها عند التحدث بها فقد كانت كتابتها صعبة غير مرتبة وتقــود الى الخطأ ، كا كانت العمليات الحسابية باستخدام هذه الأرقام شبه مستحيلة .

وقد وضعت هذه الأرقام حداً لقدرتهم على كتابة الاعداد الكبيرة. ذلك

أن هذه الرموز المتعددة لم تكن لتستطيع أن تتناول الأعداد الضخمة . فالعمود المقام في سوق رومة كتذكار للنصر البحري الاول لرومة ضد قرطاجة عمام ٢٦٠ ق . م للمعركة التي وقعت بالقرب من ميلي mylae نقش عليه ، مليونان ومئتا ألف رسم بجواز بعضها لتعمر عن العدد ٢٢٢٠٠٠٠٠٠ ، الذي ذكر في النص المكتوب - ولم تكن أرقامهم تلك لتسمح بغير هذا الوضع الغريب .

وكان الهنود هم الشعب الوحيد الذي تخليص من هذا النظام العقيم في تكوين الأعداد من سلسلة الرموز أو الرسوم. فقد أوجدوا لكل رقم شكلا واحداً يدل عليه ويكتب به ، وهو يكتسب قيمته تبعاً لموضعه في خانة الآحاد أو العشرات أو المثات أو الألوف – وبذلك تمكنوا من أن يكتبوا أي عدد ، مهما بلغ ، دون قيد أو حدود .

اما الصينيون الذين عرفوا أيضاً نظام الخانات وقيمة الارقام فقد كتبوا حروفا أبجدية تفصل بين كل خانة واخرى لتميز قيمة الرقم تبعاً للخانة التي يقع فيها – فكانوا يكتبون ٣٩٥٢ بهذه الصورة ٢٦ع ٥٤م ٩٣ (٣ أي ٣ ألف و ٩ مائة و ٥ عشر و٢ واثنان .

وبمعنى آخر فالرومان قد حددوا أشكالاً معينة لأرقام معينة كرصونها بعضها الى جوار بعض ليكو أنوا منها أعداداً . فمثلاً ، العدد ٣٩٥٢ كانوا يكتبونه هكذا : MMMDCCCCLII . أمتا الصينيون فعرفوا أرقام الآحاد ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، . . . وميتزوا قيمتها تبعاً للحرف الأبجدي السابق لها : ٩ - ثلاثة آلاف م ٣ - ثلثائة ع ٣ = ثلاث عشرات = ثلاثون .

ولقد وقع الفرب أيضاً فيما بعد، يوم لم يجرؤ على الأخذ بنظام الهنود في هذا التعقيد الذي وقع فيه الصينيون .

ولم ينجح سوى الهنود والمايا (٧) في العالم كله في الوصول الى تقييم الأرقام

تبعاً لمراكزها في الخانات ، مما مكنهم من القيام بعمليات حسابية كبيرة استحال على غيرهم ، نتيجة جهلهم لتلك الأصول ، القيام بها .

ولقد مرت الهند ايضاً بالفترة البدائية في كتابة الأعداد قبل أن نستطيع عام ٣٠٠ ق.م. من ايجاد شكل معين لكل رق . بل ظلت حتى القرن السادس الميلادي تقريباً تتبع نظاماً مشابها للنظام الصيني ، ثم انتقلت منه الى نظامها الشهير ذاك .

وفي عام ٦٢٢ م . 'عرف النظام الهندي في كتابة الأعداد خارج حدود الهند والى ذلك يشير العالم السوري ساويروس سابوخت Severus Sabocht المند والى ذلك يشير العالم السوري الفرات قائلاً : « طريقة الحساب الهندية بمتازة وتنفع في كل العمليات الحسابية – أعني بها طريقة الأرقام التسعة » . وهكذا قد م ساويروس أول باقة من المديح للهنود على عملهم العظيم .

وبهذا النظام الهندي استطاع ساويروس أن يقوم بعملياته الحسابية وأن يكتب ما شاء من الأعداد الى ما لا نهاية .

وكان لا بد للهنود من ان يفكروا ليجدوا لتلك الاشكال حلا يكتمل فيه نظامهم الذي ابتدعوه ليقدموه الى البشرية .وكان لا بد لهم ايضاً من ان يشغلوا هذا الفراغ الذي سمّوه ( Sunyabinda ) او ( Sunya ) اي الفراغ كما اطلقوا عليه احياناً ( Kha ) اي الثقب . ووضع الهنود في هذا الثقب او الفراغ دائرة او نقطة .

ولم تلبث تلك الدائرة التي رسموها مع الارقام الاخرى وللهد ذلك الفراغ وان اصبحت هي الاخرى رقماً تعارفوا عليه فاكتمل نظامهم . ولكن هذا الصفر لم يكن معروفاً عند ساويروس السوري ولا ندري و حتى الآن وكيف استطاع ساويرس ان يتلافى هذا النقص .

وظهر الصفر في الكتابات الهندية حوالي ٤٠٠ م لأول مرة . ولقد كتب الفلكي الهندي الكبير « براهماجوبتا » ( Brahmagupta ) عام ٦٧٨ م نظامه الفلكي المشهور ( Siddhanta ) ، واستخدم فيه الارقام التسعة والصفر كرقم عاشر .

وكان من حظ العرب أن قدم الى بلاط الخليفة المنصور عام ٧٧٣م فلكي من الهند اسمه «كنكه» ( Kankah ) .

ويعتبر ابن الأدمي (^) ( Ibn AL - Admi ) ، الذي عاش في بداية القرت الماشر ، قدوم هذا الهندي الى بغداد حدثاً عظيماً ، فيكتب عنذلك في كتابه عن الفلك الشهير باسم و عقد اللآلىء ، ( Die Perlenschnnr ) فيقول :

وفي عام ١٥٦ هـ ، وقف بحضرة المنصور رجل من الهند ، وكان عالماً في طرق الحسابات الهندية المعروفة باسم سند هند ( Sind Hind ) والتي تهتم بحركات الكواكب . وكان يحمل كتاباً اخذه من الجموعة التي تحمل اسم الملك فيجار ( Figar ) . وقد أمر المنصور بترجمة هذا الكتاب الى العربية ، وبأن يؤلف كتاب على نهجه يشرح للعرب سير الكواكب . وعهد بهذا العمل الى يؤلف كتاب على نهجه يشرح للعرب سير الكواكب . وعهد بهذا العمل الى عمد بن ابراهيم الفزاري (٩) ( AL-Fasari ) الذي ألتف على نهجه كتاباً يعرفه الفلكيون باسم والسند هند الكبير ، وكلمة السند هند تعني باللغة الهندية و الخاود ، وقد اخذ العلماء بهذ الكتاب حتى عصر المأمون ١٨٥٣ -

مهم ) حيث اعاد محمد بن موسى الخوارزمي في كتابته واضاف اليه عـدة زيجة اشتهرت في البلدان الإسلامية . واعجب الفلكيون الذين اخذوا بكتاب و سند هند » اعجاباً شديداً وعملوا على نشره » (١٠).

والكتاب المذكور الذي احضره ممه هذا الهندي ، واعجب به الخليفة وأمر بترجمته ما هو إلا كتاب ( Siddhanta ) لمؤلفه « براهما جوبتا » ، وعرف باللغة العربية بعد ترجمته باسم « سند هند » . وقد لاقى الكتاب نجاحاً كبيراً وقاد الى انجاث كثيرة في الفلك حظيت برعاية الخلفاء .

ومن هذا الكتاب القيم عرف العرب نظام الأرقام والأعداد الهندية. فهي ولايته ، كان الخليفة عبد الملك بن مروان ، الذي امتدت دولته حتى اسبانية ، قد حرم استخدام اللغة اليونانية في أعمال دولته ودواوينها ، وأحل محلها اللغة العربية ، ولكنه لم يستطع أن يلني نظام الأرقام والأعداد اليونانية بل تركها على ما كانت عليه ، لأنه لم يجد آنذاك نظاماً أحسن منها ليستمين به . ولكن ما كادت الأرقام الهندية تعرف في العالم الاسلامي حتى انتشاراً سريعاً في الدواوين والمتاجر .

ولقد تطلب هذا التحول الى النظام الهندي جهداً كبيراً ليترك الناس النظام القديم الذي ألفوه على الرغم من صعوبته وليدركوا معنى الخانات وقيمتها والصفر والدور الذي يمثله . ولم تكن العملية مجرد احلال هذه الارقام محل تلك ، وإلا لهان الامر، بل كانت تحولاً كاملاً في طرق الحساب والتفكير ، بما استازم جهداً للشرها بين المتملين والتجار .

وقد ألثف الخوارزمي كتاباً بين فيه ذلك النظام الهندي وطريقة استخدامه علياً وضرب من الأمثلة على ذلك ليسهّل على رجال المال والتجار والموظفين على عليم . كا قد م العديد من الامثلة لتقسيم الميراث بين مستحقيه ، كا نص على ذلك القرآن ، بطريقة مبسطة بدلاً من تلك العمليات الحسابية المقدة التي كانت شائعة .

والخوارزمي هو احد أغة العلماء في عصره الذين جذبهم المأمون الى بلاطه وألمف الخوارزمي كتباعدة في الجفرافية والفلك ترجمها بمد ثلاثة قرون العالم الانكليزي ( Athelhart Von Bath ) و ادلارد فون باث » 6 الى اللاتينية وعرق بها الغرب.

وكتب للخوارزمي (١١) الخلود بتأليفه كتابين هامين في الرياضيات حمل الاول منها «حساب الجبر والمقابلة» يضم مجموعة ممتعة من المشاكل الرياضية التي يعنينا امرها في الحياة العملية. وحينا ترجم هذا الكتاب الى اللاتينية في العصور الوسطى حمل معه اسمه العربي لتصبح كلمة « الجبر » ( Algebra ) كلمة عالمية تخلد اسم صاحبها.

وكان كتابه الثاني كتاباً تعليمياً ، صغير الحجم ، في علم المحساب شرح فيه استخدام نظام الأعداد والأرقام الهندية ، كا شرح طرق الجمع والطرح والقسمة والضرب وحساب الكسور . ونقل هذا الكتيب الى اسبانية وترجم الى اللاتينية في القرن الثاني عشر ، وقد محمل الكتاب المترجم الى الاراضي الالمانية . وترجع أول نسخة منه الى عام ١١٤٣ م وهي مكتوبة بخط اليد وموجودة في مكتبة البلاط في فيينا . ووجدت النسخة الثانية منه في دير سالم ، Salem وهي محفوظة الآن بها يدلبرج ( Heidelberg ) . ولم يلبث الالمان ان جعلوا من الخوارزمي « شيئاً » يسهل عليهم نطقه فأسموه ( Algorizmus ) ونظموا الاشعار باللاتينية تعليقاً على نظرياته .

ولم يقتصر الخوارزمي على تعليم الغرب كتابة الأعداد والحساب ، فقد تخطئ تلك المرحلة الى المعقد من مشاكل الرياضيات . وما زالت القاعدة الحسابية ( Algorithmus ) حتى اليوم تحمل اسمه كعلم من اعلامها . وعرف انصاره في اسبانية والمانية وانكلترة الذين كافحوا كفاحاً مريراً من أجل نشر طريقته الرياضية باسم الخوارزميين Hlgorithmiker ) . وكان ظفرهم على انصار الطريقة الحسابية الروفة باسم «أباكوس» (Abacus ) عظيماً ، فانتشرت

## الأرقام العربية التسعة يتقدمها الصفر في كل انحاء اوروبة .



صراع طويل النفس نشب بين أنصار الطريقة الحسابية المعروفة باسم « أباكوس » من جهة أخرى .

بيدان ذاكرة التاريخ ضعيفة ، فانه لم يأت القرن الثالث عشر إلا وقد حمل الناس اصل كلمة ( Algorithmus ) ومن الأمور المسلمة أن نرى الباحثين في ذلك العصر ، وهم يجهدون اذهانهم في البحث عن اصل تلك الكلمة ، ويطرقون ابواب كل الحضارات والعلوم القديمة بحثًا عن اصلها ، ولا يتطرّ ق لذهن واحد منهم ان يبحث عنها عند العرب. فيقول احدهم ان كلمة ( Algorithmus ) تتكون من مقطعين ( Alleos ) ومعناها غريب ( Goros ) ومعناها الملاحظة فكون معنى الكلمة كلها « ملاحظة الغريب من الاشماء » . ويقول آخر إنها تتكون من كلمة ( Argis ) أي الاغريقية وكلمة ( mos ) أي اصطلاح ، فهي رِّمني « الاصطلاحات الاغريقية » . ويكد ثالث ذهنه بحثاً ثم يقول : أن هذه الكلمة مشتقة من الكلمتين ( Ares ) وتعني القوتة و ( Ritmos ) وتعنى العدد . ويأتي الرابع بفكرة رائعة ، فيدّعي ان الكلمتين اليونانيتين ، ( Algos ) بمعنى الرمل الأبيض ( Ritmos ) بمعنى العدد 6 هما ادق تفسير . ألم ب يكن الاغريق يكتبون الاعداد على الواح نثر عليها الرمل الابيض ؟ ويدخل خامس في تلك المعركة برأي جديد فيرجع اصل الكلمة الى ( Alges ) بعنى الفن ﴾ ( Rodos ) بعني العدد ، أي ان ( Algorithmus ) تعني « فن الأعداد ، . ويأتى سادس بحل للمشكلة في منتهى البساطة فيقول : ان هذه تنسب للملك ألنْجوروس ( Algorus ) الهندي . ويمر السابع بألحل الصحيح من بعمد فعامسه لمساً طفيفاً فيقول: إن هذه الكلمة تتكون من اداة التعريف العربية « الـ » ( A) ومن الكلمة الأغريقية ( Arithmos ) ، بمنى العدد ، أما الحرف ( c ) الزائد فلم يأبه به ألمته ، لان مثل هذا الحذف كان كثيراً ما يحدث في الترجمة من البونانية إلى المربية ومن المربية إلى اللاتينية

وظلت الحال على هذا المنوال الى ان كان عام ١٨٤٥ م وتعر ف فرنسي يدعى رينو ( Reinand ) على اسم الخوارزمي كأصل لكلمة ( Algorithmus ) وضع بذلك حلا صحيحاً لمشكلة اختلفت فيها الآراء طويلا .

وعندما نقل الغرب عن العرب ارقامهم نقلوا معها طريقتهم في قراءة الارقام من اليمين الى اليسار ، الآحاد اولاً ثم العشرات . والخوارزمي حين تناول في كتابه موقع الصفر في عمليات الجمع والطرح مثل ٣٨ – ٢٨ = ٢٠ قال : وفي عمليات الطرح، اذا لم يكن هناك باق ، نضع صفراً ولا نترك المكان خالياً حتى لا يحدث لبسبين خانة الآحاد وخانة العشرات » . ويضيف : « إن الصفر يجب ان يكون عن يمين الرقم ، لأن الصفر عن يسار الاثنين مثلاً (٢٠) لا يغير من قيمتها ولا يجعل منها عشرين » .

وسنرى فيا يلي ان المترجمين الفربيين للمصادر المربيَّة قد ترجموها حرفياً الى اللاتينية ونقلوا منها نظام كتابتها وقراءتها عند العرب اي من اليمين الى اليسار.

ولم يكن الخوارزمي اول من قد م الارقام العربية للفرب ، ففي نهاية القرن العاشر قام عالم غربي بكتابتها وتعليمها لتلاميذه . ولكنه لم يستطع ان ينشرها بين قومه لأسباب خارجة عن ارادته . ولم يكن هذا العالم المعلم إلا رجلا متواضعاً اسمه جربرت ، تطورت به الاحداث حتى صارعاماً في عصره ، فصادق القياصرة واعتلى كرسي البابوية باسم البابا سلفستروس الثاني ( Silvester II ) ولم يعرف الفرب قبل هذا الرجل علم الرياضيات ، ولم تكن الاديرة لتهتم برياضيات الاغريق ، وكانت الكنيسة قد اعلنت صراحة عداءها وعدم ثقتها بكل ما هو اغريقي . ولم يكن ليوجد في الأديرة في ذلك العصر سوى بعض الكتب الرياضية المبعض المؤلفين من الرومان امثال بوسيوس ( Boetius ) الذي كان صفيتاً الملك لبعض المؤلفين من الرومان امثال بوسيوس ( Boetius ) الذي كان صفيتاً الملك ميودوريك ( Theodricg ) والذي اعدمه الملك لشكته في خيانته واعتبره المسيحيون شهيداً من شهداء العصور الوسطى . ور بطت هذه الكتب في الاديرة الحديدة في وجهها كل باب .

أنعجب بعد هذا ، والاوضاع على ما كانت عليه ، من ان نرى رجلًا مثل جربرت المتعطش للعلم يبحث عن ضالته المنشودة خارج تلك الاديرة ويأخذ عن العرب ليفيد ويستفيد ويزيد من معارفه واطلاعه . لقد كان لموقف الغريب من اقرانه اكبر الأثر في جذب العديد من الطلاب اليه لدراسة الرياضيات .

لقد بدأ ربيع جديد مُفْعَمَ الحياة بعد شتاء طويل قارس.

#### الفصل الثاني

### البابا يحسب بالعربية

كان ذلك في عام ١٩٥٥م ، حين وضعت يد مجهولة طفلاً ملفوفاً بقماط بال المام باب احد الاديرة . والتقط الرهبان الطفل المسكين ليرعوه ويطلقوا عليه اسم جربرت . وعاش جربرت في دير أوريّاك ( Aurillac ) عشرين عاماً الى ان زار الدير ذات يوم الكونت بوريل البرشلوني ( Borel Von Barcelona ) ، واجتذبه ذكاء الفتى ونال جربرت إذنا من الرهبان باصطحاب الكونت الى وطنه عبر البرانس . وكان الكونت بوريل قد لاقى على يد العرب في الاندلس هزائم متكررة بما اضطره كفيره من الامراء الاسبان الى ارسال الوفود الى قرطبة لطلب الصلح .

وقدم مندوبه الاسقف هاتو « Ilano » ، معلم جربرت ، الى الحكم الثاني يرجوه باسم سيده الكونت ان يسحب قواه التي تهدد الحدود بينها . ولقي هاتو استقبالاً حافلاً في بلاط الحكم ، وسحره جمال القصور وروعتها في قرطبة ، فعاد وقد زاد اعجابه بأولئك العرب .

ويلح جربرت على معلمه هاتر ان يحدثه عن هؤلاء الأمراء المسلمين المولعين بالمعلوم والآداب اكثر من ولعهم بالحروب ، وان يقص عليه اخبار فحول العلماء والشعراء بقصر الحكم . ويسحر هاتر الفتى باقاصيصه عن هؤلاء القوم وعظمتهم

وعن الاساقفة والقضاة المسيحيين في قرطبة الذين يلبسون ويتحدثون ويتصرفون كالمرب، وبجيدون الرياضيات وعلوم الطبيعة مثلما يجيدها كبار أساتذة الحامعات المسلمين.

وكانت أحاديث هاتتو هي بداية تعلق جربرت بالعرب وعشقه لدراسة الرياضيات والفلك. واستمع جربرت في اسبانية الى الاساتذة العرب، وتعلم أشياء لم يكن احد في اوروبة ليحلم ان يسمعها. وكان من أهم ما تعلمه جربرت نظام الارقام والأعداد العربية.

وفي عام ٩٧١ م صحب جربرت الكونت بوريل وهساتو في رحلتها الى رومة ، وهناك قابل القيصر أوتو الأكبر وزوجته آدلهيد ( Adelheid ) وابنهما وحفيدهما . وعين أوتو الثالث العالم الفذ ، جربرت معلما ومستشاراً للقيصر ثم كبيراً للأساقفة . وفي عام ٩٩٩ م ارتقى جربرت كرسي البابوية ليصبح البابا سلفستروس الثاني « Silvester II » . وبقي هذا الحادث الفريب لغزاً حارت في تعليله الأجيال ، فإن شخصية هذا الرجل ، الذي حيّر بعلمه معاصريه ، والذي جارى المسلمين في معتقداتهم ، بقيت دامًا محاطة بالشبهات .

لقد نظروا إليه كساحر ، وكفنان غريب ، ونسجوا حوله الاشاعات . تقول الاسطورة : إنه كان يهرب ليلا من الدير الى اسبانية ليتعلم على يد العرب علم الفلك والفنون الأخرى ، وأنه تعلم هناك احضار الجان وما يضر البشر ويفنعهم ، وثمتة ، سلب من أحد السحرة كتاباً خطيراً عن أسرار السحر ، واضطر ان يرهن قلبه لدى الشيطان ليحميه من انتقام ذلك الساحر الذي خدعه .

وكسب ذلك الرجل ـ دون معاصريه ـ عن العرب شيئًا اهم من كل ذلك . لقد كان جربرت يحسب بالارقام التسعة التي تعلمها عـن العرب على الحدود الاسبانية . فكان بذلك أول رجل في الغرب تعلمٌ تلك الأرقام واستخدمها . وكتب جربرت ارقامه العربية التسعة على اللوح نفسه الشائع حينذاك ، والتي كانت تجري عليه العمليات الحسابية البسيطة ، كما كانت عليه الحال عند الإغريق والرومان ، والذي اطلقوا عليه اسم « أباكوس » ( Abacus ) .

وكان ذلك اللوح مقسماً بخطوط طولية الى خانة للآحاد واخرى للعشرات وثالثة للمئات وهكذا ... وفي هذه الخانات كانوا يضعون قطعاً صغيرة من الحجر او الزجاج او المعدن ، وبواسطتها استطاعوا ان يجروا عمليات الجمع والطرح . وتمكن بعضهم ، ممن اوتوا موهبة فذات في الجمع والطرح ، أن يجروا على هذا اللوح عمليات الضرب ايضاً .

وتساءل جربرت: لماذا كل هذا الجهد وكل تلك الاكوام من الاحجار التي تجعل العمليات الحسابية معقدة عسيرة الفهم ؟ ألا يكفي ال يكتب الرقم العربي خمسة في خانة الآحاد والرقم ستة في خانة العشرات لتقرأ بمنتهى السهولة: خمسة وستين ؟!

وبالفعل اتبع جربرت تلك الطريقه السهلة . وعندما كلتف جربرت احد الصناع بصنع لوح حسابي له من الجلد ، تركه كالعادة يكتب في أعلى خسانات الآحاد والعشرات والمئات ، تلك الارقام الرومانية ، I . X . C أما خانة الالوف فقد كتب فيها جربرت بنفسه ارقاماً أخرى لم يكن احد في الغرب قد رآها من قبل . وكما امتازت تلك الأرقام بشكلها الغريب ، فقد كانت اسماؤها ايضا غاية قبل . وكما امتازت تلك الأرقام بشكلها الغريب ، فقد كانت اسماؤها ايضا غاية في الغرابة . وان كان جربرت نفسه لم يسجلها لنا ، فقد سجلها من بعده رادولف فون لاون « Radulph Von Laon » في القرن الثاني عشر فسمتي الواحد فون لاون « arbas » والثلاثة « armis » والاربعة « arbas » والثانية « Zelentis » والثانية « Zelentis » والتسعة « Zelentis » والتسعة « Temenias »

وهذه التسميات ، وان كانت كلها مأخوذة عن الأرقام العربية ، إلا ان

تلك الاسماء الجديدة المحرّفة قد ابعدت الصلة بينها وبين اصلها العربي ويدّعي رادولف نفسه ، ليزيد من غموض الموضوع واهميته ، انه قد اخذها عن الكلدانيين وظل العلماء زمناً طويلا يجهدون انفسهم لمعرفة اصل تلك الأرقام حتى عرفوا بعد جهد انها عربية الأصل .

ونسب رادولف للكلدانيين ايضاً اختراع طريقة الحساب المتبعة آنذاك والمعروفة باسم أباكوس « Abacus » وعلى الرغم من هاذا ، فقد ظهر أثر العرب وفنهم في الكتابة من اليمين الى اليسار عند علماء الفرب ، ومنهم رادولف نفسه الذي أعد وحه الحسابي من اليمين الى اليسار .

ونشر برنيلينوس « Bernelinus » وهو من تلامذة جربت ، كتاب استاذه عن قواعد لوح الحساب ، كا ألتف هو نفسه كتاباً آخر عن الطريقة الحسابية « أباكوس » . ولكن هذه الأرقام لم تنتشر ، برغ سهولتها بين عامة الناس ، وذلك لأنه لم يكن ممكنا استخدامها في الكتابة أو الحساب . فقد احلتها برنيلينوس ، مثلا ، محل الأباكوس على لوحه الحسابي ، ولكنه في كتابه الذي ألتفه ، لم يستطع أن يستخدمها بل استعمل الأرقام الرومانية . وكان هذا التصرف ضرورة حتمية ، لان جربرت وتلاميذه لم يكونوا قد عرفوا الصفر بعد . فكتابة العدد ١٠٠٠ على اللوح الحسابي كانت ممكنة بوضع حجرين في خانة الالوف مع ترك خانتي العشرات والمثات خاليتين . اما كتابة هذا العدد فكانت مستحيلة دون معرفة للصفر ، لان العدد سيبدو هكذا ( ١٢ ) اي اثنا عشر ، عشر ، وليس الفاً واثنين كا هو مطلوب .

وبذلك فشل جربرت وتلاميذه في نشر تلك الارقام . وكان دخول تلك الارقام المربية على لوح الحساب الروماني و كدخول مجموعة من المثلين الاجانب على خشبة المسرح مع اجبارهم على تمثيل دور لا يناسبهم ، ومنعهم من تقديم فنهم هم الذي يجيدونه . »

ولكن كيف نسي جربرت احضار الصفر معه الى الغرب حين تعليُّم الارقام عن العرب ؟

الحقيقة ان جربرت لم ينس شيئا بالمرة . فالصفر حتى ذلك الوقت لم يكن قد عرف في الاندلس . وكان الاندلسيون يضعون نقطة او نقطتين أو ثلاثا فوق خانات الآحاد والعشرات والمئات وهكذا ... وبذلك لم تكن طريقتهم هذه تجعلهم في حاجة الى الصفر . ولم تدم بهم الحال على هذا المنوال طويلا ، فسرعان ما تعلموا عن عرب المشرق الصفر كرقم وادخلوه في زمرة أرقامهم .

والارقام التي استوردها جربرت من الاندلس ، كانت اقدم من ارقام الخوارزمي العشرة التي كانت تختلف في شكلها عن أرقام الاندلس . ومن المحتمل جداً ان تكون الارقام الهندية التسعة ، قدمت الى الاندلس من الهند عبر الاسكندرية عن طريق التجار ، قبل ان يَفِيدَ « كنكه » Kankah (۱۲) الفلكي الهندي بارقامه العشرة الى بغداد .

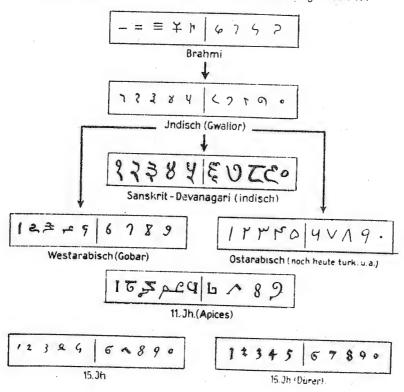
ويذكر البيروني (١٣) ، عالم الرياضيات العربي « ٩٧٣ – ١٠٤٨ م » ان الحروف الابجدية ، وكذلك الارقام ، اختلفت لدى الهنود انفسهم في اقليم ما عنه في اقليم آخر . وقد استطاع البيروني خلال رحلاته المتعددة في الهند ، ان يتعرف على علومهم ولغتهم وأن يشرح لنا كيف اتخذ العرب الارقام الهندية ، دون أن يأخذوا عن الهنود شكل تلك الارقام .

ويذكر الخوارزمي نوعين لشكل الارقام الهندية كان يكتبها العرب ، وبقي احدهما الى يومنا هذا ، وهو الذي ساد في الشرق العربي بينا اندثر الشكل الآخر الذي كتبت به الارقام في غرب العالم الاسلامي والذي هو أصل شكل الارقام الاوروبية الآن .

ولكن ذلك المجد الذي احرزه جربرت بوصفه اول من نقل الارقام العربية الى الغرب لم يلبث ان زال واصّحى لمدة ثمانية قرون طوال ، بسبب كتاب آخر

سلب منه هذا الشرَف. والكتاب الذي خدع اجيالاً من العاماء وزيّف التاريخ وشوه عمل جربرت هو كتاب «هندسة بوتيوس» « Geometric Des Boetius» ، ولقد نال هذا الكتاب ، شهرة عظيمة في العصور الوسطى وكان يستخدم الأرقام الهندية .

Die Stammtafel unferer Bablzeichen.



### اللوحة الأساسية لأرقامنا الحالية

ما تزال الأرقام العربية الشرقية مستعملة في كل الاقطار العربية . وأما الأرقام العربية المغربية أو الغربية ، فقد اندثرت بعد ان اعطتنا « أرقامنا العربية» الحاضرة .

ولا عجب ان يتلهتف الناس على هذا الكتابلان ما جاء فيه من أرقام هندية يعني ان الغرب كان على علم بتلك الارقام واستخدامها في القرن الخامس حيث عاش بوتيوس . اي ان الغرب كان يعرف تلك الارقام قبل أن يسمع عنها العرب بزمن طويل .

وادَّعَى الناس ان بوتيوس قد عرف تلك الارقام واستخدمها في عمليات الحسابية . ولكن الفرب فقدها ولم يستعدها إلا في القرن الحادي عشر حين عشر على مخطوطات بوتيوس مرة ثانية . وظل ذلك الادّعاء سائداً ثمانية قرون حتى ان ألكسندر فون هومبولت « Alexander Von Humboldt » نفسه قد أيت هذا الادّعاء وهو يتساءل في كتابه « Kosmos » « الكون » . «صفحة ٢٦٣ الجزء الثاني » :

« ألا يستنتج الانسان ان تلك الارقام وصلت الى الشرق والى الفرب ايضاً في الوقت نفسه ، وانها انتشرت هنا وهناك على حد سواء ؟ » غير ان جميع هذه التخمينات أثبتت خطأها . فقد ثبت ان كتاب هندسة بوتيوس « Boetius » ليس إلا كتاباً مزّيفاً من كتب القرن الحادي عشر ، وقد أخذ مؤلفه عن عدة مراجع دون أن يذكرها. وكان من أهم تلك المراجع مخطوطات جربرت الذي أخذ عنها قواعد الجمع والارقام العربية .

ان او ل من تعلم تلك الارقام في الفرب هو جربرت عالم الرياضيات ومعلمها وبابا الكنيسة . وأول من تعلم تلك الارقام وعلمها في الشرق هو ه ساويروس » مدير المدرسة والدير على الفرات ، وكلاهما لم يكتب له النجاح في نشرها لأن كلا منها عرف الارقام التسعة فقط ، ولم يسمع بوجود الصفر على الرغم من اهميته الكبيرة .

وفي الشرق ، كما في الغرب ، مثــًل الكتاب دور الوسيط . فقد ترجم كتاب برهماجوبتا بأرقامه العشرة الى العربية عام ٧٧٦ م أي بعد ساويروس بمـــائة

واربعة عشر عاماً ، وفي النرب ترجم كتــاب الخوارزمي الى اللاتينية فعرف الفرب ، لأول مرة ، الارقام العشرة بما فيها الصفر .

ثم جاء طور نشر تلك الارقام بين عامة الناس ، وقد قام بذلك الدور في الشرق الخوارزمي الذي عاش في بلاط المأمون ، واخرج بمؤلفاته تلك الارقام من محيط العلم والعلماء الى حيز الاستعمال اليومي في المعاملات .

كا اتيح لتلك الارقام في اوروبة فرصة الخروج من الأديرة الى الحياة العامة ، ولكن بعد صراع مرير. وما زلنا اليوم نملك شاهداً على ذلك في الرسومات الصغيرة للقصائد التي نظمها توماسين فون تزكلارا (Thomasin Von Zeclare) ، وهو شاب من رجال الكنيسة في البندقية احب الالمان واعجب بهم فنظم لفرسانهم وامرائهم كتاباً عن فلسفة الاخلاق واهداه إليهم شعراً.

وكان توماسين في الثانية والعشرين من عمره حيين بدأ عام ١٢١٥ م فنظم اشعاره هذه ، وانهاها عام ١٢١٦ م وهي تحوي اثني عشر الف بيت منالشعر. وفي العام ذاته رسم له أحد اصدقائه ما يزيد على مائة رسم ليزين بها قصائده.وفي عرض (للفنون السبعة الحرة) يظهر الرسام فيثاغورس في صورة معاريساتيكا (Arismetica) وهما يلبسان ملابس عصر الرومان ويشيران بالسبابة الى لوحة صغيرة كتبت عليها الأعداد ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، بالارقام العربية . كا ظهرت أرقام عربية اخرى في لوحة « الموسيقى » في ذكرى عام ١٢١٦م م . ومما لاشك فيه انراسم تلك اللوحات كان فرداً عادياً ليس من كبار العلماء وانه كتب تلك الارقام على انها اشياء مألوفة للناس في ذلك العصر وقد تعارفوا عليها .

على ان ذلك لا يعني بالمرة ان تلك الارقام ، في ذلك العصر ، قد صارت لغة التعامل الدائم بين الناس وفي حساباتهم . فلم يتح لتلك الارقام ان تحتل مكانتها التي هي عليها الآن في العالم إلا على يد رجل آخر هو ليوناردو البيزي Leonardo Von Pisa » .

ولم يكن ليوناردو قد تلقى تعليمه في الاديرة ، ولم يكتب ما ألفه في صومعة راهب. لقد اصبح ، وهو الرجل العادي الذي نصادف الملايين من امثاله كل يوم ، اول مفكر حر في الرياضيات عرفه الفرب ، وأحد نوابغ الرياضيات عامة في اوروبة كلها.

لقد تعلم ذلك العصامي من رحلاته العديدة التي بحث فيها عن العلم بنفسه ، وهضم ما قرأه ليبسطه الناس حتى يسهل عليهم استخدامه في حياتهم اليومية .

ولئن كانت الموجات الحضارية الاولى قد وصلت الغرب عن طريق الاندلس، فان الموجة الثانية اتت من ايطالية لتغمر الغرب بنور جديد . وكان مركز ذلك الاشماع بلاط القيصر فردريك الثاني (١٤) ، وكان ليوناردو في طليعة من حملوا المشاعل .

لقد وجد الغرب في شخص ليورناردو موهبة فذَّة تهبه ما وهب الخوارزمي قومه في الشرق .

### الفصل الذالث

# تاجر يعلم الغرب

ولد ليوناردو في بيزا (١٥) عام ١١٨٠ م. وكانت بيزا آنذاك تعسج بخليط غريب من الشعوب. ويذكر راهب من رهبان القرن الثاني عشر منزعجاً كيف ان المدينة كانت تموج بعدد ضخم من الكفرة من «الاتراك والليبين والفرس والعرب القذرين » على حد قوله ، وكيف انهم يعطون المدينة وجها قبيحاً محياً.

وكان ميناء الصيد الصغير ، بيزا ، قد كسب من صراعه مع العرب في سردينية (١٦) وصقلية (١٧) مركزاً هاماً وثروة كبيرة . وأفادت بيزا ، سواءعن عقيدة دينية او عن رغبة دنيوية ، من الحروب الصليبية (١٨) ، واصبحت حلقة الاتصال بين تجارة الشرق والغرب . فاستعمرت اهم المراكز التجارية على السواحل، وأقامت الفنادق على سواحل البحر الأبيض المتوسط من القسطنطينية (٢٩) عبر جبال طوروس (٢٠) والاسكندرية (٢١) حتى « 'بجايسة » (٢٢) « Gugia »

وعمل والد ليوناردو كرئيس للمركز التجاري البيزي في « 'بجاية » وعمل والد ليوناردو كرئيس المركز التجاري البيزي في « 'بجاية » (Bugia » على الساحل الافريقي الجزائري . ونحن لا نعرف شيئاً عن اسم

عائلته، وكلما ذكره ليوناردو في كتبه هو اسم والده ( Bonaccio ) «أي الطيّب»؛ وقدّم ليوناردو نفسه فيما بعد باسم ( Leonardus Filius Bonacci ). ثم عرف ليوناردو فيما بعد بالاسم الذي عرفه به المؤرخون « Leonardo Fibonacci » .

واستدعى الوالد ابنه الطفل ليوناردو من الوطن الى 'بحاية . وكان الوالد ، كسكرتير بيزي في الديوان ، يختلط بتجار الجلود العرب القادمين من الصحراء والمغرب . واعتاد ، مكرها أم راضيا ، على طرق كتابتهم وحساباتهم السريعة . وكان من الطبيعي ، لإعداد ابنه لمثل وظيفته في التجارة ان يستلهه الى معلم عربي يعلمه الحساب . وأولع الصبي شغفا بالارقام الهندية وطرق استخدامها ، ولم يلبث أن تعمل الضرب والقسمة وأجادهما ، كا علمه مدرسه سيدي عمر ، حساب الكسور على احدث الطرق التي كانت تدرس في المدارس العليا ببغداد والموصل . وتعلم ليوناردو الجذور وحل المعادلات ذات الجهول الواحد وذات المجهولين وغيرها من المعادلات التي شرحها ابو كامل (٢٤) الواحد وذات المجهولين وغيرها من المعادلات التي شرحها ابو كامل المعان وابن سينا (٢١) والبيروني . وبينا كان معاصروه يتلهون بين الحانات والمقاهي ويترددون على الموانيء ومواخيرها كان ليوناردو يتلاعب بالارقام .

لقد صحبت تلك الهواية الفتى فترة تعلمه للتجارة ، وازداد تعلقه بها يوم عهد إليه ابوه باعماله التجارية . وزار الفتى طوروس وكورنشا (۲۷) وسبتة « Ceuta » وتونس ، كا تردد على مكتبات الاسكندرية ودمشتى ، وناقش كبار علماء القاهرة ، ودرس كل ما حوته مخطوطات كبار الرياضيين من الاغريق والهنود والعرب . وألتّف ليوناردو ، وهو في الثالثة والثلاثين من عمره ، كتابه الشهير « Liber Abaci » باللغة اللاتهنية .

ويقول « موريتز كانتور » ( moritz Contor ) عن هذا الكتاب: « يا له من كتاب قيئم! اننا نعرف عدداً كبيراً من الكتب الماصرة المتعلقة بهذا

الفرع من العلوم ، ولكن ليس فيهاكلها كتاب واحد يضارع هذا الكتاب .

إننا لا نستطيع ان نتصور ان هذا الكتاب صدر في اوائل القرن الثالث عشر ، ولا يمكننا ان نتصور وجود تلك القدرات الخارقة في بلاط الملك (٢٨). »

ولم يكر غريبا ان يتنبه القيصر فردريك الثاني الى تلك الدر"ة النادرة ، وهو الملك المتعمق في دراسة الرياضيات وعلوم العرب . ولم يكد ليوناردو ينسخ كتابه للمرة الثانية حتى اهداه لفيلسوف القصر ميشال . ومنذ ذلك الحسين زاد تردد ليوناردو على القصر ليشترك مع القيصر في مناقشات علمية تناولت كثيراً من النظريات الرياضية .

وكان ليوناردو قد ألتف في عام ١٢٢٠ م كتابا هندسيا صغيراً كان اول ما اثار انتباه القيصر العائد من ايطالية توا بعد تتويجه ، وزاد رغبته في التعرقف إلى ذلك العالم النابغة .

وقد رتسب يوحنا ، استاذ الفلسفة بالبلاط ، المقابلة الاولى لليوناردو مصع القيصر . وقرأ يوحنا مقد ما كل ما كتبه ليوناردو من مخطوطات ، ولكنه كان يعلم تمام العلم ، ان معلوماته في الرياضيات على سعتها لن تؤهله لمناقشة ليوناردو . فما كان منه إلا ان استمان بالعالم العربي ثيودوروس الانطاكي «Theodorus ، وكان ثيودوروس (٢٩٠) قد درس الرياضيات دراسة عميقة على يد العالم العربي الكبير كال الدين بن يونس (٣٠٠) ، ثم جذبته شهرة فرديك الثاني ، فعادر الشرق ليعمل في بلاط القيصر جنوبي ايطالية . واجتمع ثيودوروس ويوحنا وعلماء القصر ووضعوا عدداً من الاسئلة الرياضية الصعبة ليختبروا بها ليوناردو عند مقابلته للقيصر . وتمت المقابلة ، وكانت اكبر نصر احرزه ليوناردو . فقد اذهل الحاضرين جميعاً بإجاباته على مشاكل رياضية كثيرة لا علم لهم مجلها . وادرك

القيصر وثيودودوس الانطاكي ، الذي قرأ للفارابي وابن سينا واقليدس (٣١) وبطليمس (٣٠) ، انها امام موهبة نادرة فاقت في ابحاثها الأغريق والمرب.

وسجل ليوناردو بنفسه اخبار تلك المقابلة في مخطوطين ذكر فيهما المسائل الرياضية التي عرضت عليه ، والحلول التي ذكرها هو لتفسيرها . وعلى الرغم من هذا ، فانه ليس من الواضح لناحتى الآن ، كيف استطاع في ذلك الحين ان يتوصل الى حلول بعض تلك المشاكل الرياضية التي اثبتت النظريات الحديثة صحتها .

ويعلق على ذلك المؤرخ المدقق «كانتور » قائلاً: لقد امتدحنا ليوناردو بعد ان قرأنا كتابه الأول. ولكننا ، في الواقع ، بعد قراءة تلك المخطوطات ، لا ندري بأي لغة نكيل له الثناء. إن الكلمات لتعجز عن اكرامه » (٣٣).

وكتب ليوناردو الفصل الأول من كتابه « Liber Abaci » عن الارقام المربية فقال : « إن الأرقام الهندية التسعة هي :

. 9 . 8 , 7 . 6 , 5 . 4 . 3 . 2 , 1

وبواسطتها جميعاً ، علاوة على تلك العلامة « () » التي تسمى الصفر العربي فإنه يمكن كتابة أي عدد مهما كان » .

ودهش الناس لذلك ، فالصف يبدأ - اذا قرأنا كالفربين من اليسار الى اليمين - بالتسعة وينتهي بالواحد. ولكن ليوناردو كان يقرأ كالعرب من اليمين الى اليسار ، وحتى الكسور كان يكتبها الى يساز الأعداد الصحيحة فيكتب مثلاً : واحد ونصف ، على هذه الصورة « ١/21 » . وكان علمه معلمه العربي ، وهو صبي ، فقد شرع ليوناردو العالم في تعليم الغرب تلك الارقام عما

فيها تلك العلامة « o » التي يسميها العرب صفراً .

وتاريخ كلمة الصفر جدير بالاهتمام . لأنها هي كلمة « Ziffer » نفسها التي نرددها اليوم في المانية دائمًا بمعنى الرقم .

لقد اتخذ الهنود تلك العلامة « 0 » كرمز للفراغ الذي تركوه بين الأرقام. وعندما تعلم العرب الارقام الهندية ، بما فيها هذه العلامة ، وعرفوا اهميتها ترجموا كلمة « Sunya » الهندية بمعنى « الفراغ» الى العربية فأصبحت « الصفر » . وكا أخذ ليوناردو عن العرب طريقتهم في كتابة الارقام من اليمين الى اليسار ، كذلك فقد اخذ عنهم كلمة « الصفر » و كتبه باللاتينية « Cephirum » ،

وفي ايطالية تحولت كلمة ليوناردو هـــذه الى « Zefro » ثم الى ( Zero ) . وفي فرنسة قال الناس عنـــه ( Chiffre ) بمنى الرقم الغريب ، ومــا زالت تلك الكلمة حتى اليوم تستعمل بمنى الكتابة السرية . وتحورّت الكلمة في انكلترا الى « Cipher » ثم الى « Zero » . وفي المانية نطقهـا الناس « Ziffer » .

ولكن الشعب الذي لم يكن يعرف شيئًا عن كتابة الارقام وقراءتها قد اتخذ من كلمة الصفر رمزاً لتلك الارقام الغريبة على فهمه والتي سمع عنها دون ان يدرك مدلولها او طرق استخدامها . واصبحت كل تلك الارقام التسمة والصفر يطلق عليها الاصفار Ziffern .

وكانت تلك التسمية سبباً ومدعاة إلى اللبس ، فلم يكن من اليسير التعرف على ما يعنيه المتكلم من كلمة «أصفار» ، هل يعني بذلك الارقام من ١ ـ ٩ ، أم يعني بذلك الصفر الحقيقي ؟

ويذكر مخطوط يرجع تاريخه لعام ١٣٥٦ م هذه المشكلة قائلاً: « على

"الرغ من ان لكل رقم من الارقام التسعة اسما خاصاً به ، فان الناس تسميه العناس عن طريق الخطأ الشائع \_ بالاصفار » .

ولذلك سمي الصفر « Nulla Figura » اي الشكل الذي ليس بالرقم تميزاً له عن بقية الأرقام التي تعارف الناس على تسميتها بالاصفار وتطورت تلك التسمية للصفر فأصبح 'يسمى « Nulla » ثم «اساس » كما هو الآن في اللغة الالمانية (٣٤).

### الغصل الرابع

### الصراع المرير

وبعد ان انتشرت تلك الارقام العربية في ايطالية ، كان عليها ان تعبر جبال الألب الى اوروبة . وكانت رحلتها شاقة محفوفة بالعقبات . فقد نظر الكثيرون اليها نظرة الشك والريبة . وتساءل رجال المال والأعسال : ألا يمكن بمنتهى السهولة لمن شاء الخداع أن يغير الصفر « ٥ » مثلاً ليصبح ستة « ٥ ه ؟ ان الطريقة الجديدة تسهّل علينا اعمالنا ، ولكنها تفتح باب الخداع على مصراعيه ، فكيف نأمنها في ابرام العقود والمواثيق ؟ .

ولكن الأرقام الجديدة بدأت ، برغم هذا ، تثبت وجودها . فيكفي كتابة اربعه أرقام على كنيسة لنسجتل عام بنائها . واستهوت تلك الارقام السهلةالناس فكتبوها على مقابر الموتى ؛ ثم دخلت رويداً رويداً الى سجلات الموظفين والتجار فحلت محل الارقام الرومانية الطويلة التي كانت تشفل صفحات وصفحات . فالرقم IDCCCC LXXXX VIII اصبح يكتب بثلاتة أرقام بسيطة هكذا 998 . واحتاج الامر برغم كل هذا الى عدة قرون ، قبل ان تخر الارقام الرومانية صريعة الى غير رجعة .

فالارقام الرومانية كانت هي الارقام الرسمية منذ عُلم الرومان الجرمان نقشها على مبانيهم ونقودهم ونشروها عن طريق تجارهم وجيوشهم واديرتهم.

ونسي الناس ، على مر" السنين ، ان تلك الأرقام غريبة عليهم . فالالمان ، مثلا، غضبوا لتلك الأرقام العربية الوافدة .

وكان من الصعب على الناس ان يتعلموا كتابة الأرقام العربية الجديدة وقراءتها . فنظموها اراجيز تربط بين شكل الأرقام العربية واشكال أخرى مألوفة لهم حتى يسهل حفظها وكتابتها . فتقول الأرجوزة بخليط من الكلمات اللاتىنىة والالمانية :

«الواحد كلسان الميزان ، والاثنان تشبه العكاز ، والثلاثة كذيل الحنزير والأربعة تشبه السجق ، أما الحمسة فتشبه الموج والستة كالنفير ، والسبعة تشبه الحربة ، والثانية كالسلسلة والتسعة كالصولجان، والصفر يشبه الخاتم . والحاتم، الى جوار لسان الميزان يكو"ن العشرة . والحاتم بمفرده لا قيمة له . »

وغنى الناس تلك الكلمات ما شاء لهم أن يغنوا . فلم يمنع هذا الأرقام الرومانية من ان تصارع الأرقام الجديدة قصد المزيد من البقاء . وكان تفهم الناس لمعنى الخانات وقيمة الارقام في العشرات أو المثات أكبر مشكلة واجهت الراغبين في تعلم الارقام العربية وركزت عشرات من كتب الحساب مجهودها في إفهام الناس معنى الخانات وطرق استخدام تلك الارقام .

ووقع الناس في حيرة من أمرهم ، فهم لا يستطيعون نسيان ما اعتادوا عليه قروناً طوالاً من أرقام رومانية ، وهم ، في الوقت نفسه ، يتوقون الى تعلم تلك الأرقام العربية البسيطة فهذا يخلط بين الارقام الرومانية والارقام الجديدة دون وعي أو ادراك لقيمة الارقام ، فيكتب العدد ١٤٨٢ بهذه الصورة MCCCC 8 II ، وخام ١٥٠٥ هكذا 5 × 15 ، وعام ١٥٠٤ هكذا 15 III .

وحاول مؤلف آخر في عام ١٢٢٠ م التوفيق بين النظامين فكتب العدد ١٨١٤ هكذا : II.DCCC. خال . فهو يستخدم الأرقام الرومانية ويضعها حسب فهمه في خانات الآحاد والعشرات والمئال والالوف ، بالطريقة نفسها التي تستخدم فيها الأرقام الجديدة .

لقد اعجب الناس بفكرة الخانات التي سهم تلت عليهم كتابة الأرقام. ولكنهم مم هذا ، لم يستطيعوا ان يتخلوا عن الأرقام الرومانية التي ألفوها . فكتب احدهم عام ( ١٥٠٥ ) على احدى الكنائس هكذا : ( IV'V ) فهو يستخدم الأرقام الرومانية وينظمها كالأعداد العربية ، ولا يرضى لنفسه ان يستخدم الصفر الذي لا قيمة له في نظره فيضع عوضاً عنه علامة ( ، ) .

ان الصفر اللمين بقي سراً غامضاً يصعب على عامة الناس فهمه . فهو لا يعني شيئاً بمفرده ، ولكنه يملك قو"ة سحرية فيحو"ل الواحد الصحيح الى عشرة او الى مئة أو الى ألف . فالصفر رقم، وهوليس برقم . ويسخر فرنسي منه في القرن الخامس عشر فيقول : « انه كالدمية تريد ان تصبح صقراً ، أو كالحار يتشبه بالأسد ، أو كالقردة تدّعي انها ملكة . ويقول كاتب الماني : « ان الصفر رقم بالإضافة الى الأرقام التسمة المعروفة وهو 'يسمتى ( Nulla ) ولا يعني شيئاً بغفرده ، ولكنه يزيد قيمة الأعداد الصحيحة اذا وجسد في وسطها او على يمينها . »

وبقي الصفر ، مع ذلك ، يمثل دوره الخطير في تكوين الأعداد ، دون ان تكون له في ذاته اية قيمة ، ودون ان ينطق به عنـــد التكلم كبقية الأرقام . وتقول قصيدة ألمانية من شعر العصور الوسطى :

الأرقام تسعة فاحترس تنطق كلها دون لبس ولكن انتبه ايضا لي انا الصفر لا ينطق بي دائرة مستديرة متكاملة لي قيمة في المعاملة ان اضفتني الى يمين عدد اصبح عشرة امثاله وبي تستطيع الترقيم فتتضع الاعداد وتستقيم .

وكتب الصفر عن يمين الرقم الصحيح ليجمل من الواحد عشرة او من العشرة مئة ، وتعلم الاطفال كتابة الاعداد حسب الاتجاه العربي نفسه اي من اليمين الى اليسار. فعند كتابة العدد عشرين ( 20 ) بدىء بكتابة الصفر وعن يساره الاثنان ، وعند كتابة العدد ( 23 ) بدىء بكتابة الثلاثة وعن يسارها الاثنان ، وكان العدد كذلك يقرأ من اليمين الى اليسار « ثلاثة وعشرون » .

فناسخ ترجمة كتاب الخوارزمي في الحساب الذي وجد في دير سالم (Sulem) والذي يرجع الى عام ١٢٠٠م، سجّل على الكتاب بمضافكار عنت له فيقول: «كل رقم اصله الواحد الصحيح ، والواحد الصحيح اصله الصفر » ثم يستطرد ، برغم خطأ تعليقه هذا حسابياً فيقول : « إن الله يتمثّل في ذلك الصفر الذي لا نهاية له ولا بداية . وكما لا يمكن للصفر ان يتضاعف او يقسم ، كذلك الله لا يزيد ولا ينقص . وكما ان الصفر يجمل من الواحد الصحيح عشرة ، ان وضع عن يمينه ، كذلك فان الله يضاعف كل شيء آلاف المرّات ، والواقع انه يخلق كل شيء من العدم ويبقيه و يستيره . »

ويحاول بمضهم تجنب الصفر ، فيكتب احسدهم المدد ٢٠٢ : ( cc2 ) ، ويكتب آخر المدد ٣٠٠ : ( llle ) وهي الطرق ذاتها التي اتبعها الصليبيون يوم كانوا لا يعرفون الصفر .

واستعمل آخرون طريقة أخرى لتجنب الصفر ، فتبموا منطوق اللغة الذي يقرأ المدد ١٥٠٢ فيقول خمس عشرة مائة واثنان ، فكتبوا ذلك العدد مثلًا ( xvc et: 11 ) .

وآخرون اتخذوا من الصفر صديقاً فاستخدموه حتى قبـــل ان يستخدموا الأرقام الهندية التسمة فكتبوا العدد ١٥٠٢ بهذه الصورة ( ١٧٥١١ ) فاستخدموا الأرقام الرومانية وفي وسطها الصفر العربي. وما كان احد من الرومان ليستطيع قراءة مثل ذلك العدد لو كتب له بهذه الطريقة .

ومن هذا يتشمح لنا مدى الصعوبات التي لاقتها الأرقام العربية ، ومدى الجهد الذي بذلته تلك الأرقام حتى قضت على غريمتها الأرقام الرومانية العتيقة . وكانت مشكلتها العويصة ، بعد كل هذا ، هو ان يتعرّف عليها عامة الناس الذين لا يعرفون القراءة والكتابة .

ولمل اهمال مارجريت بائمة الملابس القديمة لتلك الأرقيام العربية في ( Gottfried Keller ) كان أكبر دليل على ما لاقته تلك الأرقام العربية من اهمال اول الأمر (٣٥٠). ويصف كيلر ذلك في روايته قائلا:

و وفي المنزل المقابل وجدت قاعة مظلمة مليئة بالخرق والملابس القديمة ... وبين تلك المرأة وبين تلك المرأة سمينة في ملابس رثة ... وكانت تلك المرأة على قدر ضئيل من العلم ، فهي تقرأ بصعوبة الحروف المطبوعة ، لكنها لا تستطيع ان تكتب او ان تحسب بالأرقام العربية ، ولقد حاولت تعلم تلك

الأرقام دون جدوى .

وكانت كل ما تعرفه من الأرقام الرومانية أربعة أرقام فقط هي الواحدو الخسة والعشرة والمئة. وكانت قد تعلمت تلك الأرقام المتداولة منذ مئات السنين في صباها المبكر ، وما زالت تحافظ عليها ككنز ثمين. ولكنها ، برغ ذلك كانت على اتم الاستعداد ، في كل لحظة ، لأن تحصي بضاعتها التي كانت تصل في بعض الاحيان الى بضعة آلاف قطعة من اللابس. فكان يكفي ان تلقي نظرة على منضدتها لتعرف رصيدها . لقد ملأت منضدتها هذه باعمدة من الأرقام الاربعة التي لا تعرف سواها . . وكلها احصت مارجريت عموداً منها في الذاكرة ، بللت اصبعها وحت ما كتبته واكتفت بكتابة مجموع ذلك العمود . وبهذا كانت تحصل على مجموعات صغيره من الأرقام لا يعرف غيرها معناها أو مدلولها . فلم تكن تلك الأرقام جميعها لتتكون إلا من ارقامها الاربعة التي لا تعرف سواها والتي كانت تبدو لغيرها داغاً كها لو كانت رموزاً سحرية قديمة . . . »

ولما كانت الأرقام العربية قد لاقت ، اول الأمر ، ذلك العنت وبقيت عاطة بالغموض ، فإن هذا لم يدم طويلا ، إذ سرعان ما صار الناس يسخرون من « أولئك المتلمعين الذين ما زالوا يستخدمون الاحجار في حساباتهم فيثيرون ضحك الناس عليهم ؛ مثلهم في ذلك مثل من يأكل الحشائش ومنزله ملي، بالأطعمة الشهية ».

وبانتشار المدن والتجارة ظهرت الحاجة الملحة للتعليم والمعرفة ، فخرجت المعارف المخزونة في الأديرة الى النور . ومن البيوتات التجارية الايطالية حمسل الالمان والفرنسيون والانكليز والهولنديون معهم الى بلادهم أخبار تلك العلوم . وما كان بالامس وقفاً على المدارس والجامعات أصبح بعد اختراع الطباعة 'ملككا الشعب كله. واعتنى معلمو الرياضيات بنشر الارقام وطرق الحساب العربية في دروسهم وكتبهم التي ألفوها خصيصاً لهذا الفرض.

ولدينا دليل اليوم على كل هذا في تفسير آدم ريزا للأرقام الرومانية بالأرقام العربية ليسهل على الناس فهم الاعداد الرومانية ، وكان ذلك عقب انتهاء حكم العرب في الأندلس.

لقد احتلتت الأرقام العربية بلاد الغرب ، وقامت بدورهـــا في العلوم والرياضة والاقتصاد على مرّ الأيام خير قيام .

# حواشي الكتاب الثاني

٢) وكتب البابليون الواحد مكذا 🗸 والمشرة مكذا 🔪 .

فالرقم ١٦٤٦٨ مثلاً ، كان يكتب مكذا:



أي :

1 × 410 + 41 × 10 + 44

- ٣) سولون :Solon : ( ٦٤٠ ٥٥٨ ق. م) هو أحد حكاء اثينا السبعة ، حرّر بلاده من قيود كثيرة عن طريق قوانين اتصفت بالعدالة وضعها لها.
- الفنيقيون: أحد الشعوب السامية المتفرعة عن الكنعانية. كان ظهورهم في لبنان عام ٣٣٠٠ ق.م اشتهروا بالملاحة ، فخاضوا البحر الابيض المتوسط بقسميه الشرقي والغربي والبحر الاسود، وخرجوا عن طريق جبل طارق ، فصعدوا شهالاً حتى وصلوا إلى انجلترا ( جزر القصدير ) ، كما نزلوا جنوبا ، فداروا حول إفريقية. اسسوا عدداً من المستعمرات قرطاجة ، مرسيلية وغيرهما ومهروا بصناعات الزجاج والانسجة المصبوغة بالارجواني « عصير صدفة الموريكس » وكان لهم الفضل الكبير في تطوير الابجدية ونشرها في العالم المعروف ، فكانت الخديتهم فما بعد مصدراً لكل الابجديات العالمة .
- العبرانيون: هو الشعب اليهودي . كان يسمي نفسه بالشعب الاسرائيلي نسبة الى اسرائيل أو يعقوب الذي كان قد نال من الرب بركة خاصة ، وكان جيرانه يطلقون عليه اسم العبرانيين نسبة الى «عابر» احد جدود اسرائيل أو دلالة على انه قد «عبر» نهراً أو حاجزاً طبيعياً غيره أو انه كان مقيماً «عبر» هذا النهر أو الحاجز. وبقيت الكلمة في استعمالنا دلالة على لغتهم العبرية أو العبرانية.
- ٣) الرومان او الرومانيون : هم سكان رومة القدماء ، وقد تأسست رومة عام ٧٥٣ ق.م.
- المایا: هنود من امیرکا الوسطی ، بلغوا شأواً عظیماً من الحضارة قبل
   اکتشاف امیرکا. وقد ترکوا آثاراً فنیة بدیمة ، کالاهر امات ، والقصور
   والنقوش ، والتصاویر علی الجدران

- ٨) ابن الادمي: ذكره ابن النديم في «الفهرست» فقال: «هو ابو على الحسين بن محمد وله من الكتب: كتاب الخرافات والخيطان ، وعمل الساعات » ونحن لا ندري هل قصدت المؤلفة ابن الآدمي هذا الذي ذكره ابن النديم أم لا .
- الفزاري: هو أول فلكي في الإسلام توفي ما بين ( ٧٩٦ ٨٠٦ ) قال عنه ابن النديم: «ابو عبد الله محمد بن ابراهيم بن حبيب بن سليان بن سمرة بن جندب الفزاري ، عالم صحيح الخط ».

والفزاري هو الذي ترجم كتاب « السند هند » بأمر من المنصور.

١٠) جاء في كتاب الفلك للاستاذ نيللينو ما يلي:

«ان وفداً من الهند وفد على ابي جعفر المنصور سنة ١٥٤ ه، وفيهم رجل ماهر في معرفة حركات الكواكب وحسابها، وسائر اعمال الفلك على مذهب علماء أمته، وخصوصاً على مذهب كتاب باللغة السنسكريتية اسمه « بَراهم سَبْهُ طُسَد ، هَانْت ، الله سنة ٢٢٨ أو (٢و٧) هجرية الفلكي الرياضي « برهمكبت »، فكلف المنصور ذلك الهندي يإملاء مختصر الكتاب، ثم أمر بترجمته الى اللغة العربية، وباستخراج كتاب منه تتخذه العرب اصلا في حساب حركات الكواكب، وما يتعلق به من الأعمال . فتولى ذلك الفزاري، وعمل منه زيجاً اشتهر بين علماء العرب ، حتى انهم لم يعملوا إلا به الى أيام المأمون حيث ابتدأ مذهب بطلموس في الحساب والجداول الفلكية . »

(۱) الخوارزمي : قال ابن النديم : « اسمه محمد بن موسى ، واصله من خوارزم ، وكان منقطعاً الى خزانة الحكمة للمأمون ، وهو من اصحاب علوم الهيئة . وكان الناس قبل الرصد وبعده يعولون على زيجمه الاول

- والثَّاني ، ويعرفان بالسند هند. وله من الكتب : كتاب الزيج نسختين أولى وثانية ، كتاب الرخامة ، كتاب العمل بالأسطر لابات ، كتاب عمل الاسطر لابات ، كتاب التاريخ ».
- 17) كنكه الهندي: له من الكتب: كتاب النمودار في الاعمار ، كتاب السوار المواليد ، كتاب القرانات الصغير.
- ١٠١٧) البيروني: ( ٩٧٣ ؟ ١٠٤٨ ) هو محمد بن احمد البيروني ابوالريحان. ولد بضاحية خوارزم ، مؤلف عربي من أصل فارسي، درسالرياضيات والفلك والطب والتقاويم والتاريخ والعلوم اليونانيسة والهندية . من مؤلفاته : كتاب الصيدلة في الطب ، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر ، كتاب الدستور ، تاريخ الهند ، تحقيق ما للهند من مقولة ، مقبولة في العقل أو مرذولة ، التفهيم لأوائل صناعة التنجيم ، الآثار الباقية عن القرون الخالية الخ . .
- 18) فودريك الثاني: ( ١٩٩٤ ١٢٥٠ ) انبراطورية الأنبراطوريه المقدسة الرومانية. كان يلقب به « معجزة العالم » انتخب انبرطوراً عام ١٢١٢. قاد ( ١٢٢٨ ١٢٢٩ ) حملة صليبية استولت على القدس دون قتال . دخل مع البابا في نزاع مستمر حتى وفاته . وكان اغزر رجالات عصره ثقافة مع تشكك في الدين.
- ١٥) بيزا : مدينة في ايطاليا عدد سكانها ( ٧٧٠٠٠٠ ) نسمة. وهي اجمل مدن توسكانا ، شهيرة ببرجها المائل « برج بيزا ».
- ١٩) سودينية : Sardigne : جزيرة جبلية في البحر المتوسط. تخص ايطالية ( ١٩٠٠٠٠٠ ) قاعدتها كالباري Caliari . دخلها الفينيقيون في أواخر القرن الخامس ق.ب. ٤ وغزاها العرب ( ٧١٠ م ) .
- ١٧) صقلية ؛ Cicile . جزيرة ايطالية في البحر المتوسط مساحتها

- (۲۵٬۷٤۰ كلم ) وعدد سكانها (۲۵٬۷۱۰) نسمة قاعدتها بالرمو Palermo ومن مدنها : كاتانيا ، ومسينا وترابّاني . استعمرها الفينيقيون واليونان وأسسوا فيها المدن التجارية الزاهرة . واجتاحها العرب فغزاها زيادة الله الأغلبي (۸۲۷م) وكان لهم فيها حضارة زاهرة ثم في القرون الوسطى غزاها النورمان ، وفيها آثار عربية عديدة .
- ۱۸) الحروب الصليبية : ( ۱۰۹۹ ۱۲۹۱ ) و سميت بالحملات الصليب لأن المحاربين النصارى كانوا يضعون إشارة الصليب على ثيابهم واسلحتهم جاءوا من اوروبة الغربية ليستردوا قبر المسيح والأراضي المقدسة وكان من نتائجها التعارف بين الشعوب وتبادل العلاقات الثقافية والتجارية بين الشرق والغرب وازدهار فن البناء وترقي الصناعات وهاك لائحة الحملات مع تاريخها : الحملة الأولى ( ۱۰۹۲ ۱۰۹۷ ) الحملة الثانية ( ۱۱۹۸ ۱۱۹۲ ) الحملة الرابعة ( ۱۱۲۸ ۱۲۲۱ ) الحملة الشامنة ( ۱۲۲۷ ۱۲۲۱ ) الحملة الشامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۲۱ ) الحملة الثامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۵۱ ) الحملة الثامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۵۱ ) الحملة الثامنة ( ۱۲۲۸ ۱۲۵۱ ) الحملة الثامنة ( ۱۲۷۸ ۱۲۵۱ ) الحملة الثامنة ( ۱۲۷۰ ) .
- ( القسطنطينية: استنبول اليوم ، مدينة في تركيا على ضفتي البوسفور ( القرن ( ١٤٥٠٠٠) هي بيزنطيا القديمة أسسها الإغريق الأقدمون ( القرن ٧ ق م ) وجعلها قسطنطين من عواصم الانبراطورية الرومانية بعد ان اسهاها باسمه «القسطنطينية » (٣٣٠). ثم اصبحتقاعدة الأنبراطورية البيزنطية الى ان فتحها الترك العثانيون ( ١٤٥٣ م ) وفيها استقر السلاطين، وهي مركز تجاري هام ونقطة عسكرية حساسة في الشرق، وبلد علم وفن البنايات التاريخية ، وأبدعها ( آجيا صوفيا وجامع السلطان سلم ، وخزانات الخطوطات النفسة والمتاحف ) .
- ٢٠) طوروس : Taurus سلسلة جبال في آسية الصفرى (تركية)

#### قيليقية وقبادوكية .

- الاسكندرية: مدينة في مصر ( ٩٢٥,٠٠٠) من اعظم ثفور البحر المتوسط. ومركز تجاري وثقافي بفضل جامعاتها. اسس المدينة الاسكندر الكبير ( ٣٣١ ق.م ) واشتهرت بمنارتها وعلوهما ٥٠٠ قدم. وفي عهد البطالسة اصبحت اعظم مدن الشرق بل العالم آنذاك ثقافة وتجارة ... فتحها العرب سنة ( ٦٤٥ م ) واتخذوها مرفأ بني سوره المتوكل (٨٥٨) ومن انقاض بناياتها زيّنت مساجداستنبول وقصورها. وكان لحمد علي يد عظمى في ازدهارها في القرن التاسع عشر.
- الفرنسية . مدينة ساحلية جزائرية ( Bougie ؛ بجايه : Bougie بالفرنسية . نسمة .
- ٣٣) سبتة: Ceuta . مدينة في المفرب الاسباني « ٥٨,٠٠٠ على برزخ جبل طارق . عندها انشأ الفينيقيون مصرفاً لهم سموه أبيلا . وعندها تجهّز طارق بالوسائل البحرية لقطع البرزخ « نيسان ايار ٧١١ م ».
- ٣٤) ابو كامل: 'شجاع بن أسْلَم المصري . له كتاب « الطرائف في الحساب ، مخطوط في باريس ، و « الجبر و المقابلة ، مخطوط في استنبول . نقتَّح في او ائل القرن العاشر كتاب الجبر للخوارزمي .
- (٢٥) عمر الخيام: عالم وشاعر فارسي الأصل ، عاش في ايام السلجوقيين . ساهم في اصلاح الحساب السنوي الفارسي ( ١٠٧٤) تعلم على ابن سينا واتصل بحسن صبح الاسمعيلي. توفي سنة ١١٣٢ ، من مؤلفاته العلمية وكتاب المصادرات » على اقله س ، و « مشكلات الحساب » ، وله في الشعر « الرباعيات » نقلها شعراً الى العربية وديع البستاني (١٩٣٢) واحمد الصافي النجفي ، ولسباعي ، ونثراً حامد الصراف. ونقلها التركية

- عبد الله جودت .
- ابن سينا: Avicienne وقوفي في ممذان. حسّاب وطبيب ومن كبار فلاسفة العرب وأغمه مفكريهم . تعمّق في درس فلسفة ارسطو وتأثر ايضها بالافلاطونية الجديدة قائلاً بوجود العقل الكلي. دافع عن خاود النفس ووحدة الحالق وعطفه . غير أن أراءه في الحالق لا تخلو من شيء من الحلولية الافلوطنية . من مؤلفاته المطبوعة . « القانون في الطب» و « الشفاء» و «الاشارات والتنبيهات » و كتاب «النجاة ». ولا يزال قسم من تآليفه مخطوطاً في خزائن الكتب، وظلت كتبه الطبية عماد الدراسة في كليات الطب في اوروبة قروناً عديدة .
- ٧٧) كورنتا : مدينة في جنوبي اليونان ( ١٠٥٠٠٠ ) نسمة ، اشتهرت بفناها .
- ( Moritz Cantor ) الجزء الرياضيات ل ( Moritz Cantor ) الجزء الثاني ص ٣٦ / للمؤلفة .
- ٢٩) شيودوروس: له من الكتب: كتاب الأكر، ثلاث مقالات. كتاب المساكن ، مقالة ، كتاب الليل او النهار ، مقالتان .
- كال الدين بن يونس: ولد في الموصل ( ١١٥٦). من اعلم علماء زمانه في الحساب والفقه ، تعليم في نظامية بغداد وعليم في كالية الموصل .
   حل المسألة الهندسية التي طرحها فريدريك الثاني على علماء زمانه . له «رسالة في البرهان على المقدمة التي اهملها ارخميدس في تسبيع الدائرة . »
- ٣١) اقليدس: (٣٠٦ ٣٨٣ ق.م) هو اقليدس بن نوقطرس بن برينقس، علم الهندسة في الاسكندرية على ايام بطليموس الاول. وضع مبادىء

علم الهندسة السطحية . له كتب كثيرة منها « الاصول » شرحه ناصر الدين الطوسي ، وكتاب « اصول الهندسة » نقله اسحق بن حنين واصلحه ثابت بن قرء الحر" إنى . . . النع . . .

٣٣) بطليموس: ولد في صعيد مصر وتوفي قرب الاسكندرية عام ١٦٧ م . من علماء الهيئية والتاريخ والجغرافية ، اشهر مؤلفاته: « المجسطي » و « آثار البلاد » . وهو صاحب النظرية الفلكية القائلة: « إن الأرض ثابتة ، وان الفلك يدور حولها » وقد فندها كوبرنيكس .ويبقى العلامة العربي البيروني السباق إلى ذلك .

سم المؤلَّفة : من كتاب « تاريخ الرياضيات » ل « Moritz Cantor » الجزء ٢ ص ٣٠٠ .

٣٤) حاشية : يقول روم لاندو Rom Landau في كتابه « الاسلام والعرب » بهذا الصدد ما يلي :

« ... والعلماء المحدثون لما يتفقوا بَعد الجماعيا على أصل الأرقام العربية . صحيح أن هذه الأرقام هي ، في الراجح ، اختراع هندي ، ولكنه ليس ثمّة ما يمنع أن يكون العرب قد اشتقوها من بعض المصادر الافلاطونية الجديدة . ( راجع كار"ا دوفو : « تراث الاسلام » ص ٣٨٤ – ٣٨٥ ) وأيا ما كان الأصل الصحيح لهذه الارقام ، فقد كان العرب هم الذين جعلوها الاساس لنظام مرن عملي الى حد بعيد جداً يمكنه أن يحظى بقبول العالم كله . ولقد كانت الخدمة الرئيسية التي اسداها العرب في هذا الحقل هي استخدام « الصفر » استخداماً عملياً . وقد دعاه العرب بهذا الاسم الذي يعني « الفراغ » ، ومنه اقتنبت فظة العرب بهذا الاسم الذي يعني « الفراغ » ، ومنه اقتنبت فظة واصفر في وقت واحد . وكان العرب قد سلخوا مئتين وخمسين عاماً على الأقل ، وهم يستخدمون الصفر عندما اقتنعت اوروبة النصرانية ، في القرن الثاني يستخدمون الصفر عندما اقتنعت اوروبة النصرانية ، في القرن الثاني

عشر َ بأن « الفراغ » ( الصفر ) لم يكن اختراعاً احمق الى الدرجةالتي توهمها مدَّعو العلم الفربيون » .

كتاب عن ( الاسلام والعرب )
تأليف روم لاندو
ترجمة : منير البعلبكي . ص : ٢٤٨
٣٥ ) للمؤلفة : عن كتاب « هايزيت الاخضر » لكلار .

# الكتاب الثالث

# الستما و التي تظلنا

« إن الانسان ليصل ؛ عن طريق علم النجوم ، الى برهان رحدة الله ومعرفة عظمته الهائلة ، وحكمته السامية ، وقوته الكبرى ، وكالخالمه»

البتاني (١) ١٨٨٩ - ١١٨ م



#### العمل الأول

## عالم الفلك موسى (٢) ، و او لاده الثلاثة

كلما ادلهم الظلام ، وخيم الهدوء وسكت صوت المؤقذ نبعد صلاة العشاء ، كان فارس من خراسان Chorazan يجوب الصحراء ، ليلة بعد ليلة ، على ظهر حصان احمر مائل الى لون الحناء الذي يخضب اصابع النساء ، وحوافره ملفوفة بخرق بيضاء حتى ليكاد يمر دون أن يحدث أي صوت أو حركة ، وفي كل مكان يظهر فيه هذا الفارس الصامت بين التلك المنخفضة كانت سكينة الليل تتوارى والسلام يلفظ أنفاسه الأخيرة . واذا أنت على مرأى من قرقعة السلاح وسلب الفنائم ، والاقتتال على أموال البدو العائدين من الأسواق الى خيامهم بعد أن باعوا غلالهم ...

وكان في قصر الخليفة المأمون (٢) العظيم رجل يدعى موسى بن شاكر صرف معظم سني عمره فيه ، فأصاب مكانة عجز عن نيلها احد من علماء الفلك والرياضيات رصفائه . ولا تعجب في ذلك، فقد كان صديق الخليفة الحميم وأقرب المقربين إليه . وعلى الرغم من هذا ، فقد كان هذا الرجل ينقلب الى سالب غاز كلما خرج من صلاة العشاء في الجامع الكبير . ذلك أذه لم يستطع ، وهو موثوق بقيود القصر الذهبية ورغم مكانته الخاصة في قلب أمير المؤمنين ، أن تباء ، واجداده كانوا ، من قبل ، بدواً رحلاً قسبل ان ينتهي بهم

المقام ذات يوم ، لأمر لا علم إلا لله به ، في هذا الطرف الشرقي من الانبراطورية. كذلك فهو لم ينس أيضاً أنه ابن محر من ابناء الصحراء الاحرار ...

لذا كان يعود موسى الى موطنه الاصيل كلما ادلهم الليل وغاب النهار ، فيميش هناك على طريقتهم القديمة حيث الغزو (ومن هنا اشتقت كلمتنا Razzia) وحمـــــلات السلب تجري حسب اصول فروسية ثابتة ، وكأنها عمل من أعمال الإقدام وشدة البأس والذكاء الحبيد .

وبينا الليل يمضي بآنائه الهويني لم يكن ثمة إلا النجوم لتصحب فارسنا في تجواله الصامت في العتمة ، ولترافقه كأوفى صديق وآخر دليل ، كاكانت بالقياس الى قومه منذ آلاف السنين .

حتى اذا ما لاحت تباشير الصباح وشرع الليل في الرحيل كان فارس الأرواح يضطر أن يعود الى ما كان عليه ؟ الرجل الذي يعرفه الجميع في القصر ...

وإذ انت عدت تميز الخيط الابيض من الخيط الاسود ، وارتفع في الفضاء صوت المؤذن يدعو الناس الى صلاة الصبح ، كان موسى بن شاكر يحشر نفسه بين المصلين في باحة الجامع ويصلي شاكراً للباري تعالى منته عليه وحسن صنيعه ، حين أرسل له في طريقه قافلة داهمها ونال منها نصيبه الوافر .

ترى ، هل فكر المأمون ، ذات يوم ، بأن الرجل الذي احتـــل زاوية حبيبة في قلبه ومكانة خاصة في قصره بين بقية العلماء ، كان انساناً ذا حياتين ؟

إلا" أن أعمال السطو في الطرق ازدادت ، والشكاوي تعددت ، بشكل استدعى الامر' إلى إجراء تحقيق عاجل فيها . وكان أن أجري التحقيق ، ووقعت الشكوك والمظان على العالم الفلكي موسى بن شاكر . بيد ان الجميع

شهدوا ، بأنه ، كغيره من المؤمنين ، ما كان ليترك بيت الله ليلا إلا ليعود إليه عند الصباح للصلاة . فكان ان سكت امير المؤمنين عن تهمته .

والجدير بالذكر همهنا ، ان صاحبنا لم يكن ذكيا فحسب ، بــل كان أيضاً شجاعاً شهدت على ذلك وفرة غزواته المتكررة . وكان الرجل - خوفاً من أن يدع المجال لضحاياه ان ينتقموا منه ويمنعوا عن اولاده أمواله - قد فوض صديقه الخليفة بالذات صلاحية الإشراف على تلك الاموال ، فــكان أن « نظم امورها ووزعها على آل موسى » الذين أصبحوا ، فيا بعد ، من أشهر الفلكيين والعلماء في قصور الخلفاء في بغداد .

لا جرَمَ ان هذه القصة واقعة صحيحة (١) وقد جرت حوادثها - يوم كانت اوروبة تشهد موت شارلمان - عند حفافي المرقاب 6 واحة مرو البعيدة ، حيث كان المأمون مقيماً قبل ان ينتقل إلى بغداد بعد وفاة والده هارون الرشيد ليحكم الانبراطورية المشرفة على التفسخ .

كا انه لهذه القصة معنى آخر ، وهي جديرة بالمقارنة . ذلك ان ما قد قرأه اجداد المرب الوثنيون في الرّق البراق كلما توارت كرة النار وتهاوت من النجوم نسمات لطاف ، وهم في القفر بين قطعانهم ومواكبهم ، نقول ، ان ما قد قرأه هؤلاء أو حاولوا قراءته ، قد جد في استثاره حفدة المسلمين في ضحى العلوم الاسلامية وانبثاق حب الاستطلاع والبحث والتنقيب .

وكم كان للنجوم وأحاديثها وتنبؤاتها من تأثير كبير على حياة عرب الصحراء، أكثر بكثير بما كان لها في حياة الإغريق أو الرومان أو الجرمان أو أي شعب آخر !! وأي عجب في هذا ، وهم قوم رحل في فضاء فسيح لا نهاية له قد اعتبروا ، مذ أبصروا النور في هذا العالم حتى النهاية ، أن قبة السماء ، هدف خيمتهم ، قبة زاد في تسألقها هواء الصحراء الجساف وزينتها النجوم اللوامع فظهرت في حلة لااروع ولا اجمل، حلة يجهلها من عاش في محيطات الشال في مجزعن

تصورها ، كا انه لم يكن حولهم من قريب ثابث يصوبون إليه ابصارهم كلما اخلدوا إلى وحدتهم في هدأة السكون: فلا جبل قائم هناك ولا صخر نافر، ولا شجرة أو بحيرة أو صخب بحر. بل ثمة آفاق تمتد موغلة في البعد وحيدة ، وقد مزقها سراب خادع رافقهم اينا حلوا في تنقلاتهم. ولم يكن امامهم في وسط الصحراء الرتيبة وفي عرض بحر الرمال المتلاطم وكثبانه الجوالة إلا بروغ الشمس وغروبها وطلوع القمر وأفوله ومواضع النجوم وسيرها ، عماد يقيسون به وجودهم زمنيا ومكانيا.

ألم يكن للنجوم وما تحدثه من تغيرات فجائية في الجو وما تخليّفه الحرارة من تأثيرات كبيرة على هؤلاء المتقشفين وقطعانهم ما يدعوهم الى الاهتمام بها ؟

ألم يعد نستق حياتهم البدوية ، سنة " بَعْد سنة ، الى ما كان عليه كلما عادت النجوم بانتظام ، الى لمعانها فوق رؤوسهم ؟

إذن فمن الطبيعي جداً ان يَنْسُبَ بعض الناس للنجوم والكواكب قوى وبانية إلهية ، كا نسبوا من قبل للميزان « misam » أو الدبران « Al-Dabran » المتألق احمراراً وسمّوه الثريا أو ( الجمل الحبير ) الذي كاما بان في قبة السماء نزل المطر على الارض ، فدفق الخير عليهم . وماذا نقول عن النجم قيس لا Kais » اكثر النجوم لمعاناً في فم الشعرى اليانية ، الملقبة بالكلب العبور أو الشراع العابر وهي الكلب الأكبر أوسيريوس « Sirius » الذي عبده العرب ، الشراع العابر وهي التبيّان – او الطريق الحلبي ، كما يسميه الفرنج - ينير السماء أكثر مما ينيرها أي نجم آخر بسحر وجمال ؟!

وبقي اجلال النجوم والكواكب حتى القرون الاولىمن الاسلام عند الكثير من الطوائف الملحدة 6 كالصابئة (٥) التي وهبت نفسها ايضاً للبحوثات العلمية 6 فأخرجت للعرب كبار فلكيها من امثال ثابت بن قرة (١) والبتاني الذائع الصيت في القرون الوسطى والذي أفسحت له بلاد الفرب مكانة الشرف بين

معاميها العرب.

لقد ركة الخيال الشاعري الإغريقي آلمته في تجمعات مختلفة ، ونصب لها أمكنة خاصة في السياء دونما التفات إلى المواضع الطبيعية للنجوم ؛ فجاء الخيال العربي القريب من الواقع يغاير هذه الطريقة ويتبع منهجا آخر يختلف كالاختلاف عن المنهج السابق . فكان ان عروا قبة السياء بشخوص عالمهم البدوي وحاجاته ، وتناولوا كل نجم بالحديث حسب اهوائهم وتصوراتهم العاطفية . فاذا انت في الشيال ، على مشهد من راع بصحبة كلب انتحى ، يجانب عدد من الخراف ، وعجلان اثنان ، وبعض من الماعز والتيوس ، وناقات اربع مكتنزة ، وبعير يرعى في العزلة وحيداً . . . وقد حامت حول هذا القطيع ضبع من جائعة واخريان مع صفارهما . . . بينا اقتربت اثنتان من بنات آوى تحاولان النيل من المعير المنعزل . . .

وفي الطرف الآخر من القطيع ، حيث يمر في الساء نهر الأريدانوس « Eridanus » متألقاً ، هرعت إلى الضفاف نعامات خمس ، بينا تجمع ، على بعا منها ، صغار من الظامان \* ... وقد ظهر الى جانبها مجموع من البيض وكوم مهشمة من قشوره .

تلك مشاهد من الحياة ليست لها أية علاقة بصور النجوم البابلية \_ الإغريقية . فاليونان ، كأساتذتهم البابليين ، قد اطلقوا على ابراج النجوم اسماء T لهتهم ، ومنحوها اشكال حيوانات في ميثولوجيتهم ، مع بعض الاستثناءت « اذ نسبوا إلى بعض الكواكب اسماء اماكنها كالنجم (  $\chi$  ) في الطرف الشمالي من المدافع ( Schützen ) ، والنجم (  $\chi$  ) في ظهر ( Pegasus ) . أما العرب فإنهم لم يتخيلوا « صور النجوم » ، بل سمتوا الكواكب الثابتة بأسمائها ، في كان لهم

<sup>\*</sup> جمع ظليم وهو ذكر النعامة .

اسماء للنجوم أكثر مماكان لليونان .

وفي عصر الخليفة هارون الرشيد وابنه المأمون، صاغ العرب كل اسماءالنجوم والكواكب، لدى ترجمتهم لأعمال الفلكي الكبير ابرخس (۱) ( Hipparch )، ودليله المنقح بقلم بطليموس ( Ptolemaùs )، مع عدم إغفال اسمائها القديمية التقليدية ، الأمر الذي جعل لمعظم اسماء الكواكب الثابتة ، فيا بعد، اسماء ذات مصدر عربي (۱۸ كالغول ( Alkor ) والكور ( Alkor ) والطير ( Denab ) والذنب ( Denab ) وفم الحوت ( Famulhaut ) وغيرها (۹).

ولم ينحصر الأمر بأسماء النجوم فحسب ، بل تعدّاها الى الرموز الفلكية ( Zenith ) وأشكالها التي يعرفها الكل ، كالسمت ( Almuqantarat ) وسموت الشمس ( Azimut ) والنظير ( Nadir ) والمقنطرات ( Almuqantarat ) والمضادة ( Alhidade ) والتيودوليت ( Thěodolit ). وبتشجيع من علم الفلك الهندي في كتاب و سند هند » ( Sidhanta ) لبراهما غوبتا ( Bralmagupta )، وعلم الفلك اليوناني في كتاب المجسطي ( Almagest ) لبطليموس ، انصرف وعلم الفلك اليوناني في كتاب المجسطي ( المجسطي ) المطليموس ، انصرف المرب الى الاهتام الكلي بهذا العلم واصبحوا في قصور الخلفاء ، المنصور وهارون الرشيد والمأمون خاصة يراقبون السماء وما دار في فلكها من نجوم مراقبة دقيقة الرشيد والمأمون به من مفهومه البدوي المحدود الى آفاق واسعة جعلت مسنه ذاك العلم القائد في العالم لقرون عديدة .

وعندما مات موسى تاركا وراءه ثلاثة ابناء في سن الطفولة ، كان المأمون يقود حملة في آسيا الصغرى ؛ ولما وصله الخبر حزن لوفاة صديقه الحيم وأمر نائبه في بغداد ان يرعى اولاد موسى بالانتباه والعناية حتى عودته . وكان لا ينسى ، كلما كتب الى بغداد ، ان يسأل عنهم وعن احوالهم .

ثم عهد الرجل – الذي جعل المأمون منه « خادماً لابناء موسى ، كما اعتاد

ان يقول عن نفسه هازلاً - بالاطفال الى يحيى بن ابي منصور فلكي الخليفة . وكان يحيى هذا يدير « بيت الحكمة » الذي انشأه المأمون في بغداد حيث كان الخوارزمي آنذاك في دأب لإنهاء مقتطفاته من « السند هند » في مكتبة « بيت الحكمة » (۱۱) ، وفي عمل لتصحيح جداول (۱۲) بطليموس ، وفي وضع كتبه عن علمي الحساب والجبر ، تلك الكتب التي ظلت حتى عهد النهضة من أمهات المراجع في اوروبة . وهنا ، وفي هذا الجو المشبع بالعلم والمحتدم بالمناقشات المامة بين العلماء ، وفي وسط يعج بآلات غريبة نادرة ، نشأ هؤلاء الأطفال وترعرعوا . قلا عجب اذن ان يصبح أبناء ذلك الفلكي ولص الصحراء موسى بن شاكر من اساطين العلم والأدب .

وأما كبيرهم محمد بن موسى ، فقد أصبح أعظمهم شأناً واطولهم باعاً في السياسة وذا تأثير كبير على الخليفة كأبيه . فأفسح الخليفة المأمون لفلكييه داراً في أعلى ضاحية من بغداد ، بقرب باب الشاسية ( Schammassija ) ، لرصد النجوم رصداً دقيقاً علمياً ، واجراء قياسات مثيرة للإعجباب ، كانت تقارن بغيرها في جنديسابور (١٣) ( Gundischapur ) ، وبأخرى تجرى بعد ثلاث سنوات في دار ثانية تقع على جبل قاسيون (١٤) ( Kasijun ) على مقربة من دمشق للمقارنة ، كل ذاك باشراف ابن يحيى ، وكان علماء الفلك يعملون عجممين على وضع جداول الفلك « المجربة » أو « المأمونية » كما يدعونها ، وهي مراجعة دقيقة لجداول بطلموس القدية ،

ثم جاء الوقت الذي أنهى فيه محمد بن موسى دراسته ، فسأفر بأمر من الخليفة في بعثة لقياس محيط الأرض (١٥٠) . وكانت البعثة مؤلفة من جماعة من الفلكيين الذين قصدوا سنجار (Sindchar) ، غربي الموصل ، وانتهجوا في مهمتهم طريقة مغايرة لطريقة ايراتوستيناس (Eratosthenes) ، الذي كان أول من حاول قياس الأرض بواسطة زاوية أشعت الشمس وكانت طريقة العرب تقضي بأن ينطلق فريقان من جهة ما ، فيذهب فريق الى ناحية الشمال وآخر إلى الجنوب،

بحيث يرى الأول منها صعود « التيس الفتي » والثاني هبوطه . ثم تحسب درجة خط الطول ( Merdian ) ، بواسطة قياس المسافة بين الفريقين المراقبين ، وكانت النتيجة دقيقة للفاية .

لم يلبث محمد واخواه ان قاموا باجراء قياسات خاصة ؛ قياسات فاقت ما قام به بطليموس وفلكي القصر ، المروزي (١٧٠) ( Mawaruzzi ) ، حتى ان البيروني ( Al - Biruni ) الكبير ، صرّح بعد مرور ١٥٠ عاماً قائلاً : «إني أرى أنه بوسع المرء أن يعتمد على ما قام به أبناء موسى من أبحاث وملاحظات ، ذلك أنهم وضعوا في سبيل البحث عن الحقيقة كل قواهم . وكانوا الوحيدين ، في عصرهم ، الذين برعوا في طرقهم الفلكية ، وفي حسن استعالهم لها . كما انهم تركوا المجال لغيرهم من العلماء لتحقق من صحة قياساتهم ودقتها » وفي غضون ذلك الوقت انفصل أبناء موسى عن العجوز يحيى ومرصده ، لإنشاء مرصد خاص بهم بقرب جسر الفرات عند باب التاج ، ذلك أن محمد كان رجلا كريماً يعيش في دعة من العيش ويحب الاستقلال الذاتي !

وهنا كرّس نفسه بكليتها لإجراء حساباته وقياساته ، وللقيام بـــارصاده ودراساته دون ان يبخل عليها بتعب أو يضن عليها بوقت او بمال . وقد شهد له احد ابناء جلدته قائلا : « لقد انصرف محمد انصرافا كليا ، وأجهد عقله ، وكان طويل الأناة صبوراً » . وهناك وضع الكتب الفلكية وعالج فيها ، لأول مرة بالعربية ، موضوعات فلكية هامة ، ووضع ، بالاشتراك مع اخيه ، كتابا في قياس مساحات مسطحة او مستديرة ، ترجمه الى اللاتينية جيرارد الكريموني (١٨٠) وعرف في بلاد الغرب باسم «كتاب الإخوة (للدرة » « كتاب الإخوة . « Liber Trium De Geometrica » «

<sup>\*</sup> وقد عرف الكتاب ايضاً باسم Liber Trium Fratrum.

ولم يكن محمد عالماً فلكيا ورياضياً طويل الباع فحسب ، بــل كان ايضاً ممن انصر فوا الى تعاطي الفلسفة وخاصة علم المنطق منها ، ووضع كتاباً في الاسباب الاولى لوجــود العالم . كما انه اهتم بعلم طبقـات الجوه ( الارصاد الجوية ) ( Metcorologie ) وذيتلها ببعض الملاحظات ، بل تعده ي ذلك كله ، فــاهتم بالانشاءات الميكانيكية ، وهو موضوع كان من اختصاص الحيه الثاني احمد ، وكتب فيها موسماً ممارف القدماء حول الميزان السريع.

كان احمد هكذا تكنيكياً متحمساً وأعجوبة عائلته . «فقد تناول بالبحث والتدقيق - كا صرّح بذلك مصدر عربي هام - موضوعات في علم الميكانيكا لم يستطع حلما إلا أخوه محمد وهيرون (١٩١) ( Heron ) وغيره من السابقين اللذين اهتموا بالتركيبات ذات الفياية وبالآلات المتحركة تلقائياً » « وكتابه الشامل في التركيبات ذات الفاية » استقبل من قبل العرب البارعين في العلم بالاعجاب الشديد والإكبار العظم .

وكان أكثر الامور عجباً وغرابة هو تلك المختيلة الخلاقة المبدعة التي كانت لا تفتأ تقدم ، بدون كلل أو ملل ، الاختراعات العملية ذات المنفعة البيتية التي تحسد عليها كل ربة بيت عديثة وكل فلاح ريفي . هذه العبقرية التي تقدم ألعاباً ميكانيكية رائعة يجد فيها الطفل ، حتى في يومنا هذا ، سلوته وفرحته . فهناك معلف لا يشرب منه إلا الحيوانات الصغيرة ؛ وهناك خزانات للحمامات أو دينان للخمر بوسع المرء أن يفرغ منها كميات معيشة من السوائل يعقب كل كمية لحظة استراحة . . . وثمة آلات لتعيين كثافة السوائل ؛ وتركيبات تبيم للأوعية أن تمتلىء تلقائياً كلما فرغت ؛ وزجاجات تفرغ منها ، حسب الحاجة ، كميات معيشة من الماء والخر ، وقناديل ترتفع فيها الفتائل (جمع فتيلة) تلقائياً ويصب فيها الزيت تلقائياً ايضاً ولا تطفىء الرياح ضوءها .

وهناك آلة تحدث صوتاً من ذاتها كلما ارتفع مستوى الماء الى حديما في

الحقول ، وأنواع عديدة من نافورات الماء التي كانت تظهر دوماً صوراً متمددة عياهها الفوارة (٢٠).

كا ان احمد هذا قد تجر أووضع كتابا في الفلك جاء فيه دحض لآراء الإغريق وقال « بوجود كرة تاسعة تلف اطباق البحر كلها »! وبالإضافة الى جانب اهتامه بكل هذه الامور ، انصرف احمد الآنف الذكر الى خدمة علم الفلك بكليته ؛ فوضع بالاشتراك مع اخيه محمد ساعة نحاسية كبيرة الحجم ؛ وقام بأدق الحسابات ، خاصة ، فيما يتعلق بطلوع بعض الكواكب الهامة وهبوطها في الدوران النهارى أو السكني ؛ ونقل حسابات أخيه الدقيقة المعقدة الى قي الدوران النهارى أو السكني ؛ ونقل حسابات أخيه الدقيقة المعقدة الى الإعجاب المدهش . وعندما ذهب الطبيب ابن رابان الطبري (١٢) إلى مرصدهما في القصر قال ، وقد اخذ منه العجب كل مأخذ :

« في مرصد سامراء (٢٢) رأيت آلة بناها الاخوان محمد واحمد ابنا موسى ، وهي ذات شكل دائري تحمل صور النجوم ورموز الحيوانات في وسطها ، وتديرها قوة مائية . وكان كلما غاب نجم في قبة السياء اختفت صورت في اللحظة ذاتها في الآلة ؛ واذا ما ظهر نجم في قبة السياء ، ظهرت صورته في الخط الأفقى من الآلة . »

وأما الأخ الثالث الحسن - كا روى احدهم - فقد كان بارعاً في علم الهندسة موهوباً ، قريع دهره ، يشهد بذلك جميع الذين عرفوه ، فلمسوا فيه نبوغا خارقا ، وألنفوا عنده ذاكرة نادرة ومخيئة قوية كانت تمكتنه دوماً من حل المسائل الرياضية المستعصية التي لم يتمكن من حلها القدامى . وكان يغوص بفكره وكيانه في اغوارها ، فلا يعود حسما - يقال - يسمع أو يبصر احداً على الرغم من وجوده في رهط من الناس صاخب . »

ولقد وصف نفسه بلسانه قائلاً: « وكلم كنت أغوص باحثاً عن حل لمعضلة تشفل بالي كنت احس ، كأن العالم أظلم في وجهي وأصابني شعور بالإغماء أو كأني مستغرق في حلم » .

وقد احتدم النقاش ذات مرة ، وذلك بحضور المأمون ، بينه وبين المروزي، وهو احد فلكي القصر ، وكان قد اشترك في بعثة العلماء التي قامت بمراقب الشمس في دمشق ؛ وهو ، الى ذلك ، من الذين درسوا تآليف اقليدس الشمس في دمشق ؛ وهو ، الى ذلك ، من الذين درسوا تآليف اقليدس ( Euklid ) والمجسطي ( Almagest ) دراسة مستفيضة عميقة . ولكنه كان يصعب عليه جداً ان يحل بنفسه المسائل الرياضية . وكم كانت حيرته عظيمة عندما تحداه الحسن ، في حضرة امير المؤمنين، وطلب منه ان يطرح عليه مسألة رياضية ليحلها الحسن شريطة ان يوجه هو أيضا الله سؤالا في علم الرياضيات! أجل لقد كانت حيرته كبيرة سببت له حرجاً عظيماً ، فتريث المروزي قليلا ثم من تآليف اقليدس إلا ستة كتب فقط! » ولم يكن المأمون ليصدق هذا الحديث وهو الذي أحب الحسن حباً جماً واعتبره احد علمائه الكبار في فن المندسة ، الذين درسوا آثار اقليدس دراسة كاملة . فنظر اليه نظرة تجستم فيها العطف والشك حول صحة هذه التهم ، فقال له الحسن :

« والله ، يا أمير المؤمنين ، لو أردت ان اكذب ، لقلت بأن اتهاماته كاذبة ، ولوضعته ازاء تجربة حاسمة ، ذلك أنه لم يسألني عن واحدة من مسائل الكتب التي لم اقرأها! ولو انه فعل ، لكنت حللتها بسرعة البرق وأخبرته بالنتائج ، ثم ان جهلي لهذه الكتب لا يعوقني عن شيء ولا يضعني أمام صعوبات ، فهذه الأشياء هيئة بالقياس الي مهما صعبت . ولكنه ، وهنا بيت القصيد ، معدراسته لكل شيء وحتى للمسائل الصغيرة ، فإن كل ذلك لا يفيده شيئا ، ولا يساعده على حل ما يشابهها . » وقد اعترف المأمون بذلك ، ولكنه أبى ان يغفر للحسن الماله لأوامره .

ومن الأعمال التي حققها الحسن بنفسه 6 دون الاشتراك مع اخويه 6 كتاب في قطع المستديرات. وهو ايضاً مو جد الشكل البيضوي « الاهليلجي » في هندسة الحدائق.

لم يثبت أبناء موسى بشهرتهم ، بفضل ابحاثهم الخاصة فعسب ، بل بالخدمات الجلتى التي قد موها للعلم ، ولا سياعلم الفلك ؛ وكانوا في مقتبل العمر تقريبا حين ظهروا للملا كأساطين كرماء للعلم . وقد قاموا بإيفاد الرسل على نفقتهم الخاصة الى الانبراطورية البيز نطية بحثاً عن المخطوطات الفلسفية والفلكية والرياضية والطبية القديمة . ولم يتوانوا عن دفع المبالغ الطائلة لشراء الآثار اليونانية وحملها الى بيتهم قرب باب التاج . وفي الدار التي قدمها لهم المتوكل (٢٣) ، على مقربة من قصره في سامر اء ، كان يعمل ، دون ابطاء ، فريق كبير من المترجمين من أنحاء البلاد ، تماما ، كما كان يفعل المأمون بالذات الذي كان يوفد الرسل أيضاً عن المخطوطات القديمة ، للمترجمين والنقلة (٢٤) .

وهناك أسئلة عديدة تطرح نفسها على العقول بذاتها: كيف تمكن أبناء موسى من الوصول الى هذه البحبوحة من العيش ، والانطلاق تلك الانطلاقة الشماء ، والتفرد بهذا المستوى الرفيع من الثروة الى جانب الحليفة ؟ ألم يكتنف العوز وضيق ذات اليد طفولتهم في ظل ظروف متواضعة ؟ ألم يعش موسى بن شاكر حياته كلها أقرب الى الفقر منه الى الغنى ؟ ثم أما كان مبلغ خمسمئة دينار يدفعه أبناء موسى شهريا لكل مترجم يعمل عندهم ، يعني ثروة باهظة ؟ فخمسمئة دينار آنذاك ، تعادل مبلغ سبعة آلاف وخمسمئة مارك من العملة الذهبية ، أي تسعين الف مارك ذهبي يتقاضاه كل فرد سنويا ؟ وهذا ، لعمري ، مبلغ لايدفعه إلا الملوك ! إذن ، فهما كان دخل بني موسى كبيراً ، فيان دفق المال الذي خصصوه فقط لشراء المخطوطات ولترجمة آثار يونانية ضائعة ومنسية ، كان يستمد حتما قوته ووفرته من مصادر أخرى عديدة ! وإلا فأين ولى دهب

موسى ، وأين ذهبت غنائمه من الليالي الخوالي ؟ وإن كان لم يشهد شاهد في حياته على غزوات الرجل الليلية ، أليس في عمل انقاذ العلوم ما يدل على ان ما قام موسى به ، عن هوس لتقاليد الصحراء وعوائد قومه ، قد صرفه في سبيل العلوم ، فحقت بذلك عملاً ذا معنى تاريخي انساني ؟!

ومن كبار العلماء الذين « ساهموا عند بني موسى ؟ في دفع معجزة الحكمة إلى الإمام » حنين بن اسحق (٢٠) و واسحق بن حنين (٢٦) و ولده و ابن اخيه حبيش ابن الحسن (٢٧) .

والى جانب هؤلاء ، تفتحت في بيت بني موسى عبقرية خلاقة احتلت ، فيا بعد ، مركزاً مرموقاً بين العلماء العرب ، ونعني به الفتي ثابت بن قرق احد التباع الصابئة ، وهو بمن اكتشفهم محمد . وكان ذلك في سفرة قام بها محمد الى اليونان وآسية الصغرى ، بحثاً عن المخطوطات القديمة . وفي إيابه مر «بحران» اليونان وآسية الصغرى ، بحثاً عن المخطوطات القديمة . وفي إيابه مر «بحران» والتقى صدفة في «كفرتوما» صبياً بارعاً ذكياً كان يدير هناك مصرفاً مالياً ، وقد صرف له بلمح القصر ، عدداً من الدراهم المختلفة المنتسبة الى بلدان متعددة . وكان هذا الصبي حائزاً على الشروط كلها التي ينشدها محمد ؛ فهو بارع في علم الحساب ، ومتضلع من الترجمة ؛ فاصطحبه معه إلى بغداد وادخسله داره ليطلب العلم . ثم عرف الخليفة المعتضد على النابغة الصابئي ، فقربه منه وفضله ليطلب العلم . ثم عرف الخليفة المعتضد على النابغة الصابئي ، فقربه منه وفضله على غيره من العلماء .

و ترجم ثابت بن قرة لبني موسى عدداً كبيراً من الاعمال الفلكية والرياضية والطبية لأبولونيوس (٢٨) ( Apollonius ) وارخميدس (٢٩) ( Archimedes ) والطبية لأبولونيوس (٣٠) ( Euklid ) وارسطوطاليس (٣١) ( Euklid ) والسطوطاليس (٣١) ( Galenos ) وأفلاطون (٣٦) ( Platon ) وجالينوس (٣٣) ( Prolemaus ) وأبوقراط (٣٤) ( Ptolemaus ) وبطليموس ( Ptolemaus ) . كا أنه صحح

ترجمات حنين بن اسحق وولده ثم شرع في وضع مؤلفات ضخمة له ، فوضع مرافعاً عربياً و ١٠ مؤلفات باللغة السريانية ، في الفلك والرياضيات والطب ، فتبورًا المحل الأول بين العلماء المسلمين ليس في زمانه فحسب بل في مختلف الأزمان .

إننا لم نرو قصة حياة أبناء موسى حباً في رواية القصص ، بل ، لأن حياة هؤلاء الأبناء الثلاثة تعكس اموراً تتعلق علاقة شديدة بالتاريخ العربي . فمن بين خمسائة وأربعة وثلاثين عالماً فلكياً حفظ التاريخ اسماءهم وهو ، لعمري ، عدد لم يوجد إلا عند القليل من الشعوب المتمدنة ، فان هناك عدداً كبيراً آخر لم يساهم في تطوير علوم بلاده فقط ، بل قدم خدمات جلى لتعليم اوروبة الجاهلة .

وفي حياة هؤلاء الإخوة النكاثة نجد كل تلك القوى متوافرة وجميع الاتجاهات ممثلة . وقد تناول العلماء العرب علم النجوم ، بعد أن صمت صوت الإغريق الى الأبد ، فوهبوه حياة وهيأوا له وثبة هائلة ودفعوه ليملأ الفراغ الثقافي في اوروبة فأحدثوا بذلك أثراً بعيد المدى .

وكانت عبقرية التراجمة الفذة .. وكان القيام بجمع المخطوطات التي أنقذت تراث الثقافة القديمة من برائن النسيان ، فخرج العرب بفضل ذلك ، بالأصول ، وانطلقوا في عالم الفكر والثقافة حتى تمكنوا من بناء ما بنوا ، ليقد موه الى بلاد الغرب فما بعد ...

وكان ثمة عقريتهم الفذة الخلاقة الاختراعية التي طورت الآلات الموروثة ، وابتكرت آلات جديدة اخرى ، فأرست بذلك حجر الأساس في صرح طريقتهم العلمية الصادقة في مراقبة الطبيعة من مراصدهم العديدة المختلفة فوصلوا الى نتائج مذهلة فاقت نتائج القدامى ،

أضف إلى ذلك مناهج بحوثهم العلمية الكثيرة ، وكان هناك ايضاً نبوغهم النادر في علم الرياضيات ؛ وشغفهم بحل المعضلات التي تمكنوا بواسطتها من ايجاد فروع للرياضيات جديدة ومن تطويرها ، وبالتالي تمكنهم من ان يجدوا لهم وللغرب مواد فكرية اساسية للقيام بالقياسات الغلكة.

#### الفصل ألثاني

## الابن الاول: عالم ميكانيكي

إن من أسس علم الفلك الموضوعي كان إغريقيا ، ولكنه ، مح ذلك ، كان ابعد ما يكون عن الإغريق فكريا . فقد كان علم الفلك الإغريقي هحذا علما نظريا عقلانيا شموليا بعيداً عن الاسلوب التجريبي بالمعنى الصحيح . ذلك ان العقل الإغريقي ، وعماده احترام الشكل والنظام والقوانين ، قد أنشأ ، خلال القرون المتوالية ، نظاماً نظريا يخضع للعقلانية أكثر من خضوعه لأي شيء آخر ؛ ووضع لكل الازمان قاعدة للفكرة القائلة بنظام الكون البديع . إن في هذا اتجاها واضحاً كل الوضوح لاحترام القوانين وتفسيرها على اساس علاقتها بنظام كامل عقلي شامل ، الأمر الذي يميز تمييزاً صريحاً الفكر الإغريقي عن فكر القوم القاطنين ما بين دجلة والفرات . لقد كان البابليون بحق رجال نشاط وبحث ؛ وقد توصلوا الى فهم مظاهر السماء وتأثيراتها المختلفة ، واعتبروا ان ما يشاهدونه ويراقبونه في هدذا الكون هو معطيات طبيعية لا تقبل الجدل الطبيعية او ان يفتدوا بطريقة نظامية علمية .

ولعلنا لا نخطىء حين نقول إن ما قد امتاز بـــه البابليون من براعة عملية تجريبية ، كالرصد الطويل المدى والحسابات الدقيقة المدهشة ، كان مجهولًا أو

شبه بجهول عند اليونانيين الدين كان يعمل معظمهم عملاً نظرياً مجتماً. ففي عمام ٥٠٠ ق، م . توصل البابليون الى رسم قبّ الساء الظاهرة بشكل هندسي صاف ، ورسم خارطة الكون بشكل كرة تتوسُّطها الارض في صورة قسع سابح في الفضاء . ثم جاء ، في القرن الثالث ارستارخ فون ساموس (٢٥٠) ( Aristarch Von Samos ) ، فوضع الشمس مكان الأرض في وسط خريطـــة الكون ، فجاءت لوحة غاية في الروعة ، ومع ذلك فقد رفضتها جماهير الشعب ونبذتها اغلبية العلماء نبذاً قاطعاً ، تصميماً منهم على عدم الاعتراف إلا بالارض يستطيع بدون الوسائل العلمية ان يقف على رجليه . وهكذا ظلت الارض « في كل قواها العقلية » كأنها قلب الكون المقدس ؛ وقد بقيت كذلك حتى عام ١٥٠ بعد الميلاد ، حين جاء رجـــل من آسية الصفرى يعمل ، على طريقة لا إغريقية ، بحثًا ومراقبة وقياسًا في السهاء ، بعزم ودقَّة لم تتجلُّما بأحد غميره من قبل . وهو الذي ادخل علم الفلك في مرحلة جديدة ، بل قد كان مؤسس علم الفلك الموضوعي بحق ؛ انه أبرخس (٣٦) ( Hipparuch ) ، فكم قضى من الليالي في استنطاق النجوم اسرارها ، والسهاء ألغازها متحملًا أشد العناء والنصب ، وكم قاسى في العد بواسطة آلات صنعها بنفسه، فأمد العالم، بعد عمل ودأب طويلين ، بتلك المعارف والمعلومات الحسابية الفريدة التي كانت بمثابة حجر الاساس ، والطريقة لعلم الفلك فيا بعد . فلقبه بطليموس ( Ptolemaùs ) ، المصري المولد اليوناني اللسان ، « بالرجــل صاحب الضمير اليقظ ، بعد مئتين وخمس وستين سنة من الزمان.

وقد قام بطليموس بجمع كل هذه المعلومات في كتابه الشهير « المجسطي » الذي دو"ن فيه جميع معارف عصره ، فأصبح المرجع الاول والاخير في علم الفلك القديم ، وطغى على كل ما قد سبقه من المراجع . وبعيد وقت طويل اكتشف علماء غربيُّون آثار بعض البحاثين ، ملهمي أبرخس ذاته ، الذين فقدت كتبهم

قيمتها وتلقفتها ابدي النسيان ، ذلك ان « المجسطي » الكتاب العظيم الذي كان في حوزة من اسعفهم الحظ من القوم وذوي الاهتمام آنذاك ، قد حوى كل شاردة وواردة في هذا العلم . ولقد بقي « المجسطي » يُمَدُ اكبر تحقيق علمي في الفلك على مر" القرون .

والواقع انه لا الرومان ولا الهنود هم الذين ساهموا في تطوير هذا العلم ، وإنما كان من دواعي فخر العرب ان يفعلوا ذلك وحدهم ، وكان لعلم الفلك ان خلص الى ربيع ساحر!!

'يحكى أنه بيناكان يجلس ' ذات يوم ' فلكيان عربيان في باحة الجامع وأمامها كتاب « المجسطي »' مرت بها جماعة من علماء الدين فتوقفت مستفهمة عن النبع الذي منه يرتوون . فأجاب أحدهما ؟ إننا نقرأ شرح الآية التالية : « أفلا ينظرون إلى الأبل كيف خلقت ' وإلى السهاء كيف رفعت . . . ( سورة الفاشية ) » .

وهكذا فإن لعلم الفلك لدى المسلم معنى «دينيا» عميقاً . فالنجوم ومدارها والشمس وعظمتها والقمر وسيره ، لبرهان ساطع على عظمة الله وقوته ، الخالق النبي جاء باسمه النبي العربي ، مبشراً بأنه خالق السباوات والارض وجاعل الظلمات والنور ، العليم بما في الصدور ، لذلك ، وكما قال أحد كبار فلكيي العرب ، البتاني ، فإن «علم النجوم هو علم يتوجب على كل امرىء ان يعلمه ، كما العرب ، البتاني ، فإن «علم النجوم هو علم يتوجب على كل امرىء ان يعلمه ، كما يجب على المؤمن ان يلم بأمور الدين وقوانينه ، لأن علم الفلك يوصل إلى برهان وحدة الله والى معرفة عظمته الهائلة وحكمته السامية وقورة م الكبرى وكال خلقه » .

إن حياة البدو والفلاحين والحضر قاطني المدن كانت تتأثر أشد التأثر بمزاج السماء واطوارها، وكانت تعتمد في يومياتها على استنباط ألفاز النجوم والاستفادة منها عملياً .

وكما في الماضي ، كذلك في ظل الإسلام ، فإن حاجة العرب الى الاستناد على علم الفلك ، قد ازدادت كثيراً لما كانت تتطلبه ضرورات الدين من رصد دائم للقبية الزرقاء . ذلك أن النبي قد وضع قوانين ثابتة للقيام بواجبات العبادة . واحترام تلك القوانين احتراماً ضميرياً خالصاً كان يعطي للمؤمن الضانة الوحيدة بإن الله قد تقسيل ، رحمة "به ، صلواته .

ولن ننسي في هذا الجال ان نذكر عامل الزمن وتحديد أوقـات الصلاة والصوم. إذ ان كل مؤذَّن كان مجكم مهنته « عالمًا فلكيًّا صغيراً » ، له معرفة عملية بعلم تحديد الأوقات. فهو مضطر ان يفهم كيف يدير آلاته ليتمكن من تحديد موعد الأذان خمس مرَّاتَ يومياً . وهو مسوق أيضاً للقيام بحسابات دقيقة يحسب مواعيد غروب الشمس وشروقها لتحديد مدة الصيام وموعد الافطار. وليس هذا كل شيء فحسب ، بل ان كسوف الشمس وخسوف القمر كان مجري جسابهما نظراً لما لهاتين الظاهرتين الطبيعيتين من تأثير خارجي على بعضالفروض الدينية ، بالاضافة الى تعيين اتجاه مكة المكرمة حيث القبلة التي يولي المؤمن وجهه قبالتها كلما اراد ان يصلي. إذن فقد كان اهتمام المسلمين بمظاهر السماء ضروريا للفياية ، بل قيل أكثر ضرورة من الفيذاء اليومي نفسه . لذلك تهافتوا – أي العرب \_ كالأطفال الى كل ما يمكن ان يزيدهم علماً ومعرفة ، ولم يمض ِ وقت طويل حتى أصبح علم الفلك - وقد ساعد ذلك اهتمام البلاطات بـ ١ - اقرب حقل علمي الى نفوسهم . فانصرفوا افراداً وجهاعات ، باندفاع ملتهب ، الى رصد النجوم والقيام بالقياسات والحسابات ، تماماً كما فعل قبلهم أبرخس المظيم .

بنى العرب المراصد الجوية ، وأشهرها : مرصدا المأمون في بفداد ودمشق ، ومراصد الخليفتين الفاطميين ، العزيز والحاكم بأمر الله في القاهرة ؛ ومرصد عضد الدولة ( Adud Ad-Daula ) في حديقة قصره بنغداد ، ومرصد ملكشاه

( Malik ) السلجوقي في نيسابور شرقي ايران ، وموصد هولاكو المغولي (٣٧) في ه مراغـة (٣٨) ، ( Maragha ) غربي بلاد فارس ، ومرصد أمــير النتر « أليغ بك (٣٩) ( Ulugh Beg ) في سمرقند . وهولاكو هو الشخص الوحيد الذي لم يكن يهتم اهتماماً كبيراً ، كغيره من امراء عصره ، بأمور السماء وما دار فيها من نجوم وكواكب ، ومـــا اكتنفها من احاج واسرار ، بـــل حسب همـــه كله على الأرض وما يجري فيها ، فـــــأمعنت جيوشه الجرارة فساداً وتخريباً ، وأوغلت - وهو على رأسها - حتى وصلت الى قلب الانبراطوريــة العربية النابض ، بعد أن تغلُّبت على امراء فسارس وكسرت شوكسة الاسماعيلية (٤٠) وسحقت اسياد السفيّاحين. ثم اجهزت على بغداد، عاصمة العالم آنذاك (٤١) ، اجهازاً تاماً ، وعملت فيها سلباً ونهباً وبربر"ية وحرقاً، فانقلب في لمح البصر قصر الخليفة العبّاسي الشامخ العريق في مجده ، إلى حطام يتصاعدمنه الدخان ، والى ركام يدعو إلى الحزن والشفقة . ولئن اصاب بغداد ما اصاب ، ولحق بقصر الخليفة ما لحق ، فإن حضارة بغداد الرفيعــــة تلك ، بقيت على شموخها وظلتُت على قو َّتها ، فوقعت في نفس السفاح المغولي، القادم من الاصفاع الآسوية ، وقماً حسناً ، دفعه الى تقريب علماء اعدائه من قصره الذي اقامه على انقاض بغداد ، بعد ان ادرك \_ ربما عن يقين \_ ما لأسمائهم وعلومهم من مجـد وأبَّهة ، هو وعرشه اجدر بهما من أي انسان آخر . فكان ان عـَّين العالم الرياضي النابغ والفلكي القدير نصير الدين الطوسي (٤٢) (١٢٠١–١٢٧٤) وزيرمالية دولته، والقائم على أمر مرصد مراغة العظيم وكان الطوسي في خدمة الامير الاسماعيلي سابقًا.

رغب نصير الدين هذا انيتابع الجاثه الى جانب عمله في القصر ، فكان بحاجة الى مرصد جوي . وقد اثار هذا الاقتراح وتكاليف الشكوك في نفس الامير البربري فتساءل إن كان هناك أي تناسب بين منافع علم الفلك ذاك وبين الاموال الطائلة التي سيستهلكها بناء هذا المعهد المقترح ؟ فأجاب نصير الدين : « يا مولاي هل لي ان ابرهن لكم عملياً عن مدى تلك المنفعة ؟ » وباذن من

هولاكو نفسه وضع سراً وعاء كبيراً من النحاس على سطح القصر . وفي المساء وعندما تجمّع كل اصحاب الشأن حول الخان الثاني ، اشار نصير الدين سراً برمي هذا الوعاء من فوق الى اسفل ، فأحدث ضحّة مخيفة هائلة بعثت الذعر في اوصال الحاضرين باستثناء هولاكو نفسه ونصير الدين الذي قال معلقاً : « أرأيتم كيف ان من يعرف مسببات الأشياء لا يصيبه اذى منها . وهذه احدى فضائل علم النجوم ، فالضليع من امورها يفهم ما يجري امام عينيه ، وينظر الى كل حدث نظرة هادئة ، فلا يلم به طرف من فزع او خوف كا 'يلم بالجاهل الغبي » . فاقتنع الحان الثاني بمنطق وزير ماليته اقتناءا كاملا ، الأمر الذي حدا به ان يعجل ببناء المعهد . وأمر بصرف مبالغ طائلة لإنشائه وتأثيثه على احسن ما يكون . ولما انتهى بناء تلك المعجزة اهدى هولاكو ، وقد عرم قلبه بالحبور والفرح ، وزيره عشرين الفاً من الدوكات ، مكافأة له على جهوده .

ثم أحضر الى مكتبة المعهد اربعائة الف مجلد كانت قد سرقت من مكتبات بغداد وسورية وبلاد بابل. وقد استدعى اليه علماء ذوي شهرة طائرة من اسبانية ودمشتى وتفليس (٣٠) ( Tiflis ) والموصل الى مدينة « مراغة » ( Maragha » كي يعملوا على وضع الازياج بأسرع وقت ممكن ، وذلك تحت إشراف نصير الدين الطوسي . وكان هذا عالماً فلكياً لا يقبل الجدل والرد ؛ وقد أثار نصير الدين معضلة تقول بأن رصداً تاماً شاملاً للسماء وكواكبها لا يمكن أن يتم إلا في زمن أقله ثلاثون عاماً . ذلك ان كوكب زحل ( Saturn ) يستغرق دورانه تقريباً المدة نفسها ؛ فأنكر الخان هذا الامر وأصدر امراً قاطعاً قلل فيه ؛ « اني آمركم ان تنتهي هذه الابحاث في اثني عشر عاماً » وهكذا كان . فقد رفعت « الأزياج الخانية » الى البلاط في الموعد المحدد .

وحصل نصير الدين الطوسي على مرصـــده ، فكان معهداً للأبحاث لا مثيل له ، وزوده بالآلات الفلكية التي زادت في شهرة المعهد ورفعت مكانته . لقــد كان العرب ميكانيكيين موهوبين بارعين كما برهن ذلك « احمد بن موسى » . وقد صرفوا الجهد الطائل لاستخدام الماء ، الذي كانت حياتهم تتأثر به كل التأثر ، فبنوا المضخات ورافعات الماء بآلات تقوم على استعمال النار ، وانابيب متشعبة مختلفة ، كل ذلك سعياً لري الأراضي .

قليلون هم الناس الذين يعلمون ما قيام به العرب في حقل استخدام الهواء والسيطرة عليه ، ففي عام ٨٨٠ م بنى الطبيب « ابن فرناس » (٤٤) في اسبانية أول طائرة صنعها من القياش والريش ، ثم صعد بها مرتفعاً وترك نفسه للهواء يحمله ، فطار قليلاً ووفق الى بعض تجارب الانزلاق بها ، ثم وقع ارضاً فتحطم ، وتحطم معه حلم الإنسانية القديم ، وحلم « إيكاروس (٤٥) » ( Ikaros ) بالتحليق في الأجواء .

لقد اهتم العرب اهتاماً بالغاً بالآلات الفلكية ، وما ورثوه عن اليونان كان بدائياً واعجز من ان يساندهم في سباقهم نحو الامجاد التي رسموها لأنفسهم . فكان ان طوروها وزادوا عليها اشياء عديدة وقدموا اختراعات أخرى تشبه المعجزات ، مبتكرين بذلك آلات مختلفة للمراقبة والقياسات ، اخذها الغرب عنهم وبقي على استعماله لها أمداً طويلاً دون ان يكون لاختراع المنظار المكتبر المتأخر اي تأثير في ذلك .

ويحكى ان زائراً قصد ابن الفلكي نصير الدين في مرصده في (مراغة)، فلما رأى الآلات الفلكية المتنوّعة ذهل، وقد زادت دهشته حين رأى « المحلقة ، ذات الحس الحلقات والدوائر من النحاس: اولاها تمثل خط الطول الذي كان مركزاً في الأسفل، وثانيتها خط الاستواء وثالثتها الخط الاهليلجي ورابعتها دائرة خصط العرض، وخامستها دائرة الانقلاب الصيفي والشتوي . وشاهد ايضاً دائرة السمت التي يمكن للمرء بواسطتها ان يحدد سمت النجوم. أي الزاوية الناتجة عن خط افقي ثابت وخط افقي آخر صادر عن كوكب في السهاء.

ثم اصبحت هذه الحلقات أكبر حجماً مها كانت عليه سابقاً ، وصنع منها المرب المحلقات الفلكية ( Armillar ) أو « ذات الحلقات » كما سمّاها بطليموس ( Ptolemaus ) ، واصبحت التقسيات أكث تفصيلاً وتجزيئاً والقياسات أدق ، وقد بلغ قطر هذه الحلقات النحاسيّة ثلاثة أمتار ونصف المتر .

ان العجب ليأخذ من المطالع كل مأخذ والدهشة لتبلغ منه أشدها، فيتساءل كيف تمكن مهندسو العرب من صنع مثل هذه الحلقات الكبيرة الحجم مع دقة الترقيم ؟! لقد كان \_ في الواقع \_ في حوزتهم آلات للتطويع كانت تقطيع الحلقات ، فاوجدوا طريقة خاصة لصنع الحلقة ذات القطر الهائل البالغ خمسة استار التي بناها عام ١١٠٠ م في القاهرة (ابن كركه) (Qaraqa) بطريقة تشبه، إلى حد كبير، طريقتنا الحديثة القائمة على سحب الفولاذ الدائري وتقطيعه على آلة ثابتة .

وعندما اطلع ابن كركه سلطان مصر على آلته «الضخمة» قال له السلطان ؛ « لو أذك قطعت الحلقة بشكل أصغر لكنت قد وفرت على نفسك عناء كبيراً. » فأجاب ابن كركه ؛ « لو اني تمكنت ، يا مولاي العظيم ، من صنعها في حجم يصل طرفها الأول الى الاهرامات ، والطرف الثاني الى التنور ، عبر النيل ، لما توانيت ، ذلك ان الآلات كلما كبر حجمها ازدادت دقتها . ويا لصغر آلاتنا بالنسبة الى رحابة الكون العظيم ! » . . . .

لا بد لنا هنا من الاقرار بحقيقة هامة ، حقيقة تقول : ان العرب لم يطوروا الحلسّةات الفلكية تطويراً فحسب ، بل أنهم زادوا عليها ثلاث حلقات مكنتهم من القيام بقياسات أفقية . لقد زادوا الاداد (٢٦) ( Alhidade ) الذي تمكنوا بواسطته من التغلب على صعوبات عديدة في استعمال المحلقة الفلكية . ثم أوجدوا آلات جديدة أخرى بنوها على أسس جديدة لزيادة دقسّة القياسات وللقيام

لتعقيق طرق جديدة في المراقبة والبحث . وأما آلة السمت الشمسية في مرصد و مراغة ، فقد كانت واحدة من بين الكثير التي اشتهرت بدقة عملها وأمانية نتائجها . وأما آلة السموت ( Azimut ) ( والسمت هذا هو نقطة من الفلك ينتهي اليها الخط الخارج من مركز الكرة الارضية على استقامة قامة الشخص ) التي بناها « جابر بن أفلح (٤٧) ، فكانت تشبه الى حد بعيد اله ( Theodoliten ) الحديث عندنا ، والتي بناها الألماني يوهانس مويللر ( Johannes Müller ) ، الملقب بأسم مدينته ، ( Regiomontanus ) ، الملقب بأسم مدينته ، ( Regiomontanus ) ، مدينية ، حسب وصف جابر بن أفلح وتعلياته .

في الوقت نفسه الذي كان فيه نصير الدين الطوسي يراقب النجوم في مرصده « عراغية ، ، في اقصى الشرق ، كان يعيش في شمالي اسانية ملك مسيحي ، تمرُّف مجهوده الخاصة على حضارات الشعوب الاسلامية وعظيم تقديمها ، وعمل على الاستفادة منها دون خوف ولا وجل. وكان هذا المسيحي الذي بادل اعداءه الاعجاب والتقدير ، هو الملك الفونس العاشر (٤٩) ( Alfons X ) من قشطالة . وقد لقَّمُه التَّاريخ ( بالحكم ) ، ليس لما كان علمه من الحنكة السَّاسَّة أو الثقافة الواسعة إنما ، بالاحرى ، للحب الافلاطوني الذي كان يكنُّه للعلوم ، تلك التي ستوصله إلى معرفة مصائر البشر ، واستنطاق السهاء اسرارها ، في الوقت الذي خسر فيه سلطانه على الارض. ولقد أثار أهمامه بعلم الفلك ميا سمعه عن العرب وعن معارفهم الفنية في هذا الميدان ، حين كانت بلاد الغرب غير مهتمة بتلك الجمود . وكان علمه \_ كما اراد له مستشاروه من المهود ان يمني مرصداً في ملكته ، كسلاطين العرب ، على ان يكون هذا المرصد اكبر حجماً ومزوداً بأدق الآلات واحسنها صنعاً في العالم ومن البديهي انه كان يحتاج التحقيق هذا العمل الكبير ، الى خبرة العرب ومساعدتهم ، ومساعدة العاماء اليهود أيضاً الذين كانوا قد تلقنوا علومهم على أيدي العرب. فأمر الملك بترجمة كل ما وصلت اليه ايديهم من مخطوطات عربية الى اللغة العامة المحلية في قشطالة ، وامر ببناء اكبر علقة فلكية عرفها ذلك الزمان ، حسب الأصول العربية .

ومع هذا ، فإن بلاد الغرب لم بعره وجهوده إي اهتام ، وظلت على غيبها وجهلها . وما كان لاحد خارج حدود قشطالة ان يسمع بما حققه الملك من اعمال باهرة وبما صرفه من جهد ومال في سبيل العلم ورفع شأنه في بلاده . ولا بد" هنا من الاشارة الى الخلق العظيم الذي تحلى به المليك الحكيم . لقد كان يعرف الحد الذي تقف عنده عداوته للعرب \_ وهم أعداء بلاده والطامعون بها \_ ومنه يبدأ إعجابه بهم وتقديره لهم ولفتوحاتهم العلمية الباهرة. فاستعان بهم على تحقيق مشروعاته وعوال عليهم ، يسدون اليه النصح والارشاد في مجالات العسلم المختلفة ، وخاصة فيما يتعلق بأمور السماء وما دار في فلكها من نجوم .

وفي منتصف القرن الخامس عشر ، عندما قام رجيومانتانوس ( Regiomontanus ) ، ببناه محلقة فلكية في نورنبرغ وفق تعليات بطليموس ( Ptolemans ) ، ظهرت الى الوجود آلة هي ، في صنعها ودقتها وقيمتها، دون آلة العرب قيمة .

وأما الزيج (٥٠) المعروف ، بالألفونسية ، نسبة للملك القشطالي الفونس ، فقد اشتهرت وذاع صيتها في اوروبة وأصبحت تعتبر مرجعاً فلكياً هاماً ، حتى وضعت بين الزيج المعتمد عليها ، إلا انه لا بد من الاشارة هنا الى فضل عالم عربي عليها ، كان له ولمؤلفاته اكبر الأثر في نفوس صانعيها ، ألا وهو الفلكي المعربي الكبير الزر قالي (٥١) ، الذي عاش قبل ذلك الوقت بـ ٢٠٠٠ سنة ، في مدينة طليطة ( Toledo ) من اعمال اسبانية . وقد أمر الملك طبيبة دون ابراهام ( Don Abraham ) ، بترجمة كل آثار الزر قالي الى اللفة المحلية في قسطالة ، وترجمة زيجه الذي اعتمد عليه فيا بعد كل فلكيي أوروبة .

وفي عــام ١٤٣٦م قدم نيقولاوس كوزانوس ( Nicnlaus Cusanus ) للسينودس (المجمع الكنسي) المقدساقتراحات لتحسين التقويم السنوي وتطويره.

إلا أنه اصطدم بعقبة كأداء حالت دونه وتحقيق اقتراحاته ، ذلك أن الشروط اللازمة لمثل هذا العمل ، أي للقيام بحسابات جديدة وبوضع زيج جديد ، كانت غير متوافرة . لذا اضطر الجميع حتى في زمن كوبرنيكوس (٥٢) ( Kopornikus ) الى اعتاد كتب الزرقاني وزيحه بجانبه الزيج « الألفونسي » أساساً في حسابات التقويم ، والكتب السنوية ، على الرغم من قدمها . وفي عام ١٥٥١ م حقق الاستاذ « رينهولد » ( Reinhold ) من مدينة ( Wittenberger ) من مدينة ( Wittenberger ) من عاولة وان تكن غير كاملة ، تقضي بإحلال « الزيج البروسي » بدل الزيج العربي .

وبين الآلات التي امر الملك الاسباني «الفونس بي بصنعها لتزويد مرصده المثالي بها ، آلات مختلفة ، منها الاسطرلاب (٤٥٠) (Astrolabium (١٠٤٠) ، والمسارلاب المسطح الضغير الحجم ، فقد كانت أكثر انتشاراً واستعمالاً عند العرب من المحلقة الفلكية المعروفية باسم ( Armillar ) ، التي لم تكن العرب من المحلقة الفلكية المعروفية باسم ( Armillar ) ، التي لم تكن تستعمل إلا في المراصد الجوية فقط ، بخلاف الأولى تماما إذ إنها اعتبرت كساعة جيب صغيرة ، تؤدي في لمحة البصر خدمات جلتى وتساعد المسلم المؤمن على حل مشاكله اليومية في تحديد مواعيد الصلاة ايناكان ، وتعين موقع مكة المكرمة حيث القبلة التي يولي المسلمون وجوهم سواسية قبالتها كلما سعوا الى عبادة ربهم . ولم تقف حسنات هذه الآية عند حد هذه الامور فحسب ، بسل كانت تؤدي العديد من الخدمات في الحسابات الفلكية والزمنية وهكذا فان حاصية النجوم تلك ، كاكن يسميها الاغريق ، كانت افضل آلة قياسية عند العرب .

اجل ، لقد كانت آلة الاسطرلاب المسطح افضل آلة قياسية عند العرب واكثرها منفمة واستمالاً . ففي حين كان اليونانيون لا يعرفون منها إلا بضع طرق للاستمال ، ذكرت مخطوطة « للخوارزمي » اكثر من ثلاث واربعسين

طريقة لاستمالها ، ثم اتى أحدهم على وصف ما يقارب الف طريقة لاستمالها . والحق يقال ، ان العرب قد وفقوا ابعد التوفيق في تطويرها والسير بها خطوات واسعة الى الأمام ، واعطوها اشكالاً عديدة ملائمة لكثير من الخدمات والاهداف التي كانت تؤديها . ثم اوجدوا الاسطرلاب الدائري الى جانب الاسطرلاب المسطح والاسطرلاب ذي الاشكال المختلفة من النوع الدائري والبيضاوي والاهليلجي والمستطيل ، ولم يعرف عن أحد من علماء الفلك المسلمين انه لم يهتم متركسه أو باستماله .

وقد قوبلت هذه الآلة الفلكية أو « حاصية النجوم » وساعة الأيام الخوالي بإقبال وحماسة شديدين في اوروبة ، وسعى الى اقتنائها كل من ابتسم له الحظ وساعدتة الظروف فرحل الى الأقطار العربية سعياً وراء العلم ، أو رغبة منه في العب من المناهل الأصلية والتفيؤ بظلال الحضارة العربية . وفي القرن العاشر جرى تقليد عند طلبة العلم هؤلاء ، إذ انهم عمدوا إلى اقتناء كل ما وصلت ايديهم اليه امثال هذه التحف الفنية ، تخليداً لذكرى ايام دراستهم في الجامعات العربية . وفي النصف الأول من القرن الحادي عشر ، وضع الماني كتابين عن منافع الاسطرلاب ، ضميا الكثير من التعابير العربية .

وكان كاتب هذه المؤلفات النادرة الابن البائس للنبيل فولفراد (Wolverad) الألماني ، وقد سمي كذلك لأنه ورث حين ولادته مرضاً في النخاع العظمي اقعده في الفراش ، وألزمه طول حياته المحمل .

وكان شلله ذاك يمنعه ، دون أن يأتيه عون خارجي ، من تغيير وضع جسمه ، وكان يتكلم بجهد كبير . وحين بلف السابعة من عمره ارسله والده الى دير (Reichenau) حيث امضى هناك باقي حياته . ولم تكن مصيبه لتمنعه من تحقيق ما عجز الأصحاء عن تحقيقه . فقد كانت له روح وثابة طموحة قويسة تتنفس في جسمه العاجز البائس ، فجعلت منه اوسع معلمي الدير شهرة وأكثرهم

لدى طلاب العلم حبًا. ولقبوه «بهرمان» ( Ilermanus Contractus ) و الرجل الكسيح» او ( Ilermanus Contractus ) ولكنه ، مع هـــذا ، كان كتلة من الطموح الدائم والنشاط الزائد حتى اصبح مضرباً للمثل ، فتحو ًل ، على الرغم من مرضه ، إلى و تر لاقط حاك لكل تحوجات الفكر العربي . ولعله اخـــذ الحثير من المعلومات ، التي أودعها فيا بعد مؤلفاته ، عن طلبة علم وهم في طريق عودتهم الى أوطانهم ، بعد ان انهوا دراستهم في الجامعات العربية ، فرروا بدير رايخنو ( Reichenau ) ، حيث وجدوا مأوى لهم ، وقـد حملوا معهم العديد من الآلات الفلكية العربية ، وغقوا أحاديثهم بدفق من الكلمات والتعابير العربية . ولقد عاشت ، في كتب هرمان ( Ilermann ) ، هذه الكلمات والتعابير العربية . ولعد عاشت ، في كتب هرمان ( Ilermann ) ، هذه الكلمات والتعابير ومع ذلك ، وبغض النظر عنها ، فلقد بقي الأثر العربي واضحا كل الوضوح في ومع ذلك ، وبغض النظر عنها ، فلقد بقي الأثر العربي واضحا كل الوضوح في كتبه التعليمية الكثيرة الاستعمال .

وفي هذه الكتب وصف هرمان » آلة الاسطرلاب وصفا دقيقاً شاملاً الا ان احداً في أوروبة ، انذاك لم يجرؤ على صنع مثل هذه الساعة المتعدة الفوائد . وفي خلال القرون التالية استعمل الاوروبيون الآلات العربية ، وقد استغل الصناع المسلمون المهرة هذا الوضع ، وكثرة الطلب ، فزادوا على بضائع التصدير تلك كلمات وشروحات لاتينية . وفي القرن الرابع عشر صنعت ، لأول مرة في بلاد الغرب ، الة «الكفار» الاعجوبية . ذلك انها اصبحت من الضرورات اللازمة للقيام بقياسات فلكية دقيقة وبتنبؤات عن الجو صحيحة . كا انها غدت من الضرورات القصوى لتحديد المكان والزمان . وفي القرن السادس عشر ازداد عدد الكتب التي تعالج موضوعات الاسطرلاب ، حتى اذا السادس عشر انداد عدد الكتب التي تعالج موضوعات الاسطرلاب ، حتى اذا ما جاء القرن السابع عشر استعملت الآلة العربية في الرحلات البحرية ، التي كان يقوم بها المسيحيون إلى أن حلت آلات اخرى محلها اخر الأمر .

وقد وفئق العرب الى اختراع آلات حديثة منطلقين من ربع بطليموس

الفلكي البسيط: فصنعوا الربع الحائطي، والربيع السمتي ( والسمت هي نقطة في الفلك ينتهي إليها الخط الخارج من مركز الكرة الأرضية على استقامة قامة الشخص) ، والربع المتنقل الذي صنع على أقيل تعيديل غانية عشر شكلاً. هذا وقد استعمل البيروني ربعاً فلكياً حائطيا له قطر ذو سبعة امتار ونصف المتر. إلا أن الربع الحائطي الذي أمر بوضعه ( Ulugh Beg ) ، وألينغ بيك » في مرصده الفلكي ، هذا الربع الذي بلغ قطره أربعين متراً ، فاق ربع البيروني الآنف الذكر. وبالاضافة الى كل هذا فقيد اخترع العرب فاق ربع البيروني الآنف الذكر. وبالاضافة الى كل هذا فقيد اخترع العرب مسدسات ( Hexagon ) ومثمنات ( Octogon ) السطوح ، وفي أول مرصد جوى انشىء في بلاد الغرب في « اورانينبورغ » ( Uranienburg ) الواقعة في جزيرة من جزر البحر الشرقي هفين ( Hveen ) نجد الآلات العربية ثانية ، والفضل يرجع في ذلك الى ابن النبيل الالماني العاجز « هرمان ».

لقد امتاز العرب بمهارة فائقة في اختراع ساعات الشمس ، واعطوها شكلا دائرياً يتوسطه محور ظاهر ، وتمكنوا بواسطتها من تحديد موضع الشمس في كل حين ومن تحديد الوقت وصنع التقاويم الزمنية . وكانت الساعة الشمسية النقالة الأسطوانية أكثر اختراعاتهم اصالة وفناً في هذا الحقل. وقدوصلت هذه الساعة أو و ساعة الرحلة ، كاكانوا يسمونها ، الى يسدي هرمان الكسيح في دير «رايخنو ، ، فقام بوصف هذه الآلالة المجائبية وصفاً حسياً عملياً ؛ وانتشرت هذه الساعة في اكثر اطراف بلاد الغرب بعد ذلك الزمن بقليل .

هذا وقد انفتحت آفاق عديدة أمام العرب فصنعوا الساعات التي تسير على الماء وعلى الزئبق وعلى الشمع المشتعل ، أو التي تعمل بواسطة الأثقال المختلفة. فكان أن وجدوا الساعات الشمسية الدقاقة التي كانت تعلن ساعة الغداء بصوت رنان ، والساعات المائية التي كانت تقذف كل ساعة كرة في قدح معدني وتدور حول محور تظهر فيه النجوم ورسومات من عالم الحيوان ، أو ساعات تحمل فتحات منسقة الواحدة تلو الأخرى في شكل نصف دائري ، وما تلبث ان

تبرق كلما جاوزت الساعة الثانية عشرة ليلا في حين يمر فوقها هلال وضاء. وفي عام ١٠٠٧م قد معد الله رسول هارون الرشيد الى القيصر شارلمان ، في مدينة آخن ( Aachen ) (٥٠٥ من اعمال المانية ، ساعة من هذا النمط ، وقد علق مؤرخ القيصر « ايبارد » ( Einhard ) على هذا الحدث في يوميات قائلا : « كانت ساعة من النحاس الأصفر مصنوعة بمارة فنية مدهشة ، وكانت تقيس مدة اثنتي عشرة ساعة وفي حين القامها لذلك ، كانت 'تسقيط الى الأسفل اثنتي عشرة كرة صغيرة ، محدثة لدى اصطدامها برقاص معدني مثبت ، دويا إيقاعيا جميلاً بالإضافة إلى عدد مماثل من الافراس الصغيرة التي كلما دارت الساعة دورتها الكاملة قفزت من فتحة اثنتي عشرة بو ابة واعلقتها بقفزاتها هذه . دورتها الكامية أخرى كثيرة تسترعي الانتباه في هذه الساعة تدعو وهناك اشياء أخرى كثيرة تسترعي الانتباه في هذه الساعة تدعو الى المحب والدهشة ، وليس ثمة مجال لعدها ، إذ ان ذلك قد يقودنا الى تفاصيل كثيرة . »

نحن ما زلنا حتى يومنا هـذا نقف فاغري الافواه دهشة وإعجـاباً ، كلما رأينا ساعة كبيرة في مبنى البلدية ، وما يرافق دقاتها من ظهور شخوص صغيرة متحركة ، تذكرنا بما فعله العرب ، في المـاضي البعيد ، حباً بالالعاب الميكانيكية وولما بها .

#### الغصل النالث

## الابن الثاني: عالم فلكي

لم يأخذ العرب العلوم التي ورثوها عن طريق الاقتباس ، كما انهم ايضاً لم يأخذوا الآلات العلمية ومواد العلم القريب دون مناقشة أو تحقيق. فمنذ البده ادهشوا العالم بالحرية الموضوعية والشجاعة العلمية (٥٦) اللتين استقبلوا بهما نتائج السالفين واقوالهم ليشبعوها بحثاً ونقداً وتفنيداً ، وتحقيقاً للأخطاء ودحضها ، وعملاً دائباً في الحقل الجديد ، دون ان تغشى بصرهم غاشية صيت ذائع ، ومن غير ان يُدخل الوجل الى قلبهم اسم كبير فيرهبهم . ولعل ابلغ برهان على هذه الصفة التي كانت تقضي بالايؤمنوا حقاً وصواباً إلا بالاشياء التي تثبت صحتها التجارب وتدعمها ، نقول لعل ابلغ برهان على هذا ما نراه من عناوين ططوطات كانت تسعى إلى نقد كتب ارسطو العظيم نفسه أو بطليموس ، والتعلق عليها ك مول ما تجاوزه ثيون ( Theon ) في حسابات كسوف الشمس والقمر ، أو « في أسباب فروقات زينجة بطليموس عن الزينجة قلم المي حققها ثابت بن قرة .

لقد كانت واقعيتهم العملية الشديدة تدفعهم دفعاً ثابتاً الى القيام بتجارب واختبارات شخصية عديدة. ولئن ادرك الاغريق دوماً الشمول في نظرة واحدة كاملة ، واكتشفوا النظام البديع والترتيب العقلاني في كل الظواهر الطبيعية ، فإن

العرب كانوا يرون الهدف العلمي الذي من أجله يهيئون أنفسهم بكليتها ، ليس في إجراء تحقيق واحد أو عشرة تحقيقات فحسب ، بــل في المئات الكثيرة منها .

ولما كان العربي يسعى دوماً الى ربح مكسب مادي لتحقيقاته العلمية اولاً بأول ، كالقيام بالصلاة في مواعيدها المحدودة ، وتميز ظهور القمر في شهر رمضان في لحظته الأولى ، وتحديد سبل سير القوافل في الصحاري التي تقرر المصير في الموت أو في الحياة ، فإنه كان يعلق اهتامه الكبير على النتائج ومدى دقتها ؛ على خلاف الاغريق الذين كانوا يتساهلون غالباً بالدقة ، ويهملون عن رضى كثيراً من الحسابات المعويصة . ان الأبحاث التي حققها العرب في ميدان علم الهيئة والتنجيم ، تلبية لحاجاتهم اليومية ، تطورت تطوراً كبيراً حتى اصبحت أسساً جديدة لعلم الفلك . هذا ، وإن تحسين الآلات الفلكية الدائم وتطويرها المطرد ، وزيدة المعمدار القمر والكواكب ، ظهورها وافولها . ثم تناول العرب زييج بطليوس ومدار القمر والكواكب ، ظهورها وافولها . ثم تناول العرب زييج بطليوس وكتبه وآثار غيره من العلماء اليونانيين بالنقد والتنقيح بفية تصحيح ماورد فيهامن وكتبه وآثار غيره من العلماء اليونانيين بالنقد والتنقيح بفية تصحيح ماورد فيهامن الأغلاط ، وزيادة ما اهمل ، واتمام ما لم يتم . ولقد ساهم الحكام في تشجيعهذا العلم ودفعه خطوات واسعة إلى الامام ، حين طلبوا من فلكيهم القيام بسلسلة ما ما من عمليات الرصد الفلكي ، وصرفوا المبالغ الطائلة في سبلها.

وكان الاشتراك في مثلهذا العمل؛ الذي قد تمضي سنوات طوالدون الوصول الى اتمامه؛ بمثابة ضمانة يأخذها الامير على عاتقه ؛ ضمانة تقضي بأن يؤمن الامير حياة العالم وعائلته ويخلد ذكره .

أن اهم الزريج التي دخل معظمها بلاد الغرب ، و عمل بها حتى في ايام كوبرنيكوس ( Kopernikus ) ذاته دون قيد أو شرط لعدم توافر امكانية القيام برصود خاصة ، أو بتحقيق زريج خاصة ، نقول إن أهم تلك الزريج

كانت زَيِخَة و الخوارزمي ، و والمأمون ، و والمبتاني ، و وابن يونس ، والزيجة الطليطلية ( نسبة الى طليطلة ) و للزرقالي ، التي اعتمدت عليها الزَيجَسة الألفونسة فما بعد .

كذلك فإن نتائج الأبحاث المربية الفريدة التي تتملق بعلمي الطبيمة والفلك، قد تمتعت هي ايضا في العالم قاطبة بأهمية واهتام زائدين . فلقد صرح الفرنسي «سيدير» ( Seclilot ) بما يلي : « لقد توصل فلكيو بغداد ، في نهاية القرن العاشر ، الى اقصى ما يمكن ان يتوصل اليه انسان في رصد السهاء وما دار فيها من كواكب ونجوم بالمعين المجردة ، دون اللجوء الى عدسات مكبرة او منظار » ( ولكن لم يحد جميع فلكيي العرب مترجماً لاتينيا ، فلم يدخلوا جميمهم الى بلاد الفرب .) ومن بين المعرب الذين وصلت اثارهم الى مواطن العلم الغربي بطريق مباشر ، نجد المسالم ، الفرغاني » (٥٧) ( al - Farghani ) الذي كان يعمل في بغداد أيام أبناء موسى . لقد قام الفرغاني بقياسات طول خسط الأرس المستقم (٥٥) ، وكان أو "ل من أدرك ان مسدار الشمس والكواكب على مر الزمن يجري في اتجاه خلفي . وحكتاب « جوامع علم النجوم « للفراجانوس » الزمن يجري في اتجاه خلفي . وحكتاب « جوامع علم النجوم « للفراجانوس » مرة الى اللاتينية ، وأصدره مالانشتون ( Melanchton ) ، في حلة جديدة عام مرة الى اللاتينية ، وأصدره مالانشتون ( Melanchton ) ، في حلة جديدة عام علم علم في نورنبرغ كملحق لكتاب « راجيومونتانوس (٥٠) »

ومن المستغلين بهذا العلم التاميذ النابه ، بل قل أنبه تلامذة بني موسى ، ثابت بن قرَّة الذي قام بقياس علو الشمس ومدة السنة الشمسية . ومن اولئك ايضاً «البتاني» ( ۸۷۷ – ۹۱۸ م ) الذائع الشهرة في القرون الوسطى وعصر النهضة . وكان ، كثابت بن قرَّة ، من اتباع الصابئة الملحدة . وقام باكمال النتائج التي توصل اليها بواسطة قياساته الدقيقة الصحيحة لمسدد السنوات الاستوائية والقطبية المختلفة ، بعد ان قام بقياس دوران الأرض حول الشمس بطريقتين

غتلفتين (١٠). ثم صحح تحقيقات الخوارزمي ، حين شرع بابحاث حول ظهور الهلال الجديد وحول كسوف الشمس وخسوف القمر ، وحول « اختلاف المنظر » من الارض ( Parallaxen ) . هـذا وان مقدمته للزيجة الصابئية الشهيرة قد ترجمت الى اللاتينية ، وعلق عليها راجيومونتانوس ، ثم صدرت، بالاضافة الى مؤلف الفرغاني ، عام ١٥٣٧ م في مدينة نورنبرغ ، حيث اصبحت في متناول المثقفين في بلاد الفرب .

وفي عام ١٦٤٥ م طبعت ثانية كمخطوطة مفردة ، في مدينة بولونية من اعمال ايطالية ، تحت العنوان اللاتيني التالي : « كتاب محمد البتاني في علم النجوم مع قليل من الحواشي ليوحنا راجيومونتانوس » ومن الطبيعي جداً ان يهم كوبرنيكوس بالمعلمين العرب ، ثم بقيت مخطوطاته مع مخطوطات ابن يونس (٦١) القاهري مرجعاً وسنداً للفرنسي ( Laplace ) في دراساته حتى عام ١٨٠٠م .

هذا ، وقد قام البتاني بقياسات جنوح « سمت الشمس » ( Ekliptik ) بشكل أدق . وأوجد طرقاً جديدة لقياس عرض الأماكن ، التي اوجد لها أيضاً ابن الهيم (٦٣٠ طرقاً جديدة أخرى ، منطلقاً من نظريته الشهيرة في علم انعكاس الضوء (٦٠٠ . كان الحسن بن الهيم هذا ( ٩٦٥ ـ ٩٦٥ ) احد أكثر معلمي العرب في بلاد الغرب أثراً وتأثيراً ، و عرف فيها ( بالهازن ) (al hazen ) فلقد وضع نظرية عن تحركات الكواكب في طبقات من الجو غير مرئية ، نظرية فلقد وضع نظرية عن تحركات الكواكب في طبقات من الجو غير مرئية ، نظرية اهتمت بها القرون الوسطى اهتماماً كبيراً . ولا يزال هناك أثر لنظريته حتى يومنا هذا في مؤسسة «شتيفت شتام » ( Shft Stam ) بالقرب من مدينة انسبروك ( Innsbruck ) من اعمال المانية ، البلوط عام ١٤٢٨ م في مدينة أوغسبورغ ( Augsburg ) من اعمال المانية ، وفيها رسم لحركات ستة كواكب سيارة حسب نظريته . ولم تكن شهرة هذا المعلم العربي الذائع الصيت لتقوم على مثل هذا الأمر فحسب ، بل ان الأهم من العمال المانية العربي الذائع الصيت لتقوم على مثل هذا الأمر فحسب ، بل ان الأهم من

ذلك ، ولعلم الفلك خاصة ، هو اكتشافه القائل: ان كل الأجسام السهاوية ، عا فيها النجوم الثابتة ، لها اشعة خاصة ترسلها ، ما عدا القمر الذي يأخذ نوره من نور الشمس. وقد قاده هذا الكشف العلمي الى اكتشاف آخر للطبيعة ، نقد فيه ما جاء في كتب عظيمي الاسكندرية ، اقليدس وبطليموس ، مع العلم بإنه اضطر إلى اشاعة نظرياتها للقيام بأبحاثه الخاصة وتبيانها.

وهناك حكاية لا بد من سردها في هذا الصدد ، حكاية تعود الى نهر النيل والى الأفكار التي ترافق الفيضانات السنوية بحثاً عن الطريقة المثلى في تسخير هذه المياه الفائضة الى خير وادي النيل واهله. كان ابن الهيم طبيباً وموظفاً في البصرة على الخليج الفارسي ، عندما سمع الخليفة الفاطمي الحاكم بالقاهرةان هناك رجلاً كفياً خبيراً بأمور فيضانات النيل ، وبحل احدى المعضلات الصعبة في حياة مصر والمصريين فكان ان استدعاه واستقبله استقبالاً حافلاً وصرف لشروعه اموالاً طائلة .

جاء ابن الهيشم مع رهط كبير من مساعديه وانجر في النيل صعداً. ثم قام بفحص تيارات الماء في اسوان والمناطق الجنوبية من النيل. وكان كلما توغيل فيه شاهد عظمة وجلالاً يتجسمان في مدافن مصر القديمة ومعابدها واهراماتها. وعندما رأى هذه الآثار الضخمة الرائعة التي تشهد بعظمة 'بناتها ومصارفهم التكنيكية الوفيرة ، ورأى ، في الوقت نفسه ، عجز مثل هذا الشعب العظيم عن تقنين مياه النيل وبحابهة فيضاناته ، ايقن انه لا بد عاجز عن تحقيق مشل هذا المشروع الذي من اجله قدم إلى القاهرة ، فرجع اليها وقد اخذ منه الخجل كل مأخذ (١٥٠). واستشاط الخلفة غيظاً واستبد به غضب شديد، فجار على عالمنا وعزله من منصبه مسنداً اليه منصباً ادارياً تافهاً ضاقت به نفس ابن الهيشم ، وتآمر عليه حظه السيىء التعس فارتكب هفوة شنعاء ارتجت اوصاله لنتائجها وتآمر عليه حظه السيىء التعس فارتكب هفوة شنعاء ارتجت اوصاله لنتائجها المحتمة ، ولم يجد بداً من اللجوء الى الحيلة ، هرباً من غضب حاكم مصر المطلق،

فادّعى الجنون ومثـَّل الهذيان صـارخاً مولولاً ، ضاحكـاً باكياً بــلا سبب أو مناسبة وقد زال عنه وقار العلماء . فأشفق الخليفة عليــه وخفـَف المقوبة الى سجن مؤبد في بيته تحت الحراسة بعد ان صودرت امواله .

وبقى على هذه الحالة ، إلى أن أستيقظ يوماً ، ونبأ جلل تحمله الشفياه والعيون جاحظة وفيها الف سؤال ، فيفرح من يفرح ويحزن من يشاء ؟ نبأ جلل يقول : « لقد اختفى الخليفة دون أن يترك اثراً »! ونبأ آخر يقول : « ان امع المؤمنين ، فيا هو في جولته المعتادة على صهوة حصانه بالقرب من رتاج اسوار القاهرة ، قد اغتالته يد أثيمة » اذن لقد مات الخليفة ، فلتحي الحرية! ورقص ابن الهيثم فرحاً لا تظاهراً بالجنون ؟ ثم عاد الى وقاره ليعيش رجلًا حراً ﴾ لا سلطة عليه إلا سلطة نفسه وطموحه . فسكن بيتًا متواضعًا بالقرب عن الجامع الازهر ، وانصرف الى العمل المتواصل بدأب وتعب شديدين كسبا لقوته ، فأمضى سنين طويلة من عمره في نسخ كتب « العناصر » لاقليدس و « الجسطي » لبطليموس بخط خال من الأخطاء جميل ، في سبيل اللقمة اولاً وفي سبيل نشرها بين ايدي المثقفين ثانياً. واضطر هذا الرجل نفسه الى نقد النظريات التي جماء بها ر كُنْنَا المعرفة الهلينية وذلك في نقطة اساسية . لقد علم اقليدس وبطليموس بأن المين المجرّدة ترسل اشعة الى الاشياء التي تريد رؤيتها . فجماء ابن الهيثم واعلن خطأ هذا الادعاء قائلا: «ليس هناك من اشعبَّة تنطلق منالمين لتحقق النظر ، بل ان شكل الأشياء المرئية هي التي تمكس الأشعة على المين ، فتبصرها هذه الأخيرة بواسطة عدستها. »

وبهذا يكون قد حقق اكتشافاً عظيماً جاوز به حدود علم القدامى في حقيقة الحواس الخس وامكاناتها ، ومختلف انواع الظواهر الضوئية. وأوجدقانوناً ايدته مجارب مختلفة كل الاختلاف. والواقع أن روجر باكون (Roger Bacon) أو بحكوفون فارولام (٦٦) (Bacon Von Verulam) أو ليسوناردو دا فنشي (٦٧) بالمحوفون فارولام (٦٦) ( Galilei ) ، وجساليليو (٦٨) ( Galilei ) ، ليسوا هم الذين

أسسوا البحث العلمي ؟ الما السباقون في هذا المضهار كانوا من العرب . والذي حقعه ابن الهيثم ( alhazen ) كما هو معروف عند الأوروبيين ، لم يكن إلا علم الطبيعة الحديث ، بفضل التأمل النظري والتجربة الدقيقة . وفي حقل التجارب التي الجراها اثناء سجنه ، وفي سنوات حريت المستردة ، وفق ابن الهيثم في دراسته لعلم البصريات واحرز نجاحاً باهراً حقق له تقدماً فاق كل ما كان معروفاً شائعاً في مجالات هذا العلم ، وأوجد بذلك حقلاً علمياً جديداً واسع الأرجاء . كيف تحصل ظلمة القمر \_ أو كسوف القمر \_ عندما يكون له ضوء خاص به ، كيف تحصل ظلمة القمر \_ أو كسوف القمر \_ عندما يكون له ضوء خاص به ، بل يستقي نوره من الشمس ؟ كان هذا سؤالاً تلته أسئلة أخرى في عالم الفلك انتهت به الى نظريته القائلة بوجود الظل في اتساع الاجسام المضيئة . فلم يبق اله إلا ان يجمع مصادر دراسته النور ، ففعل ، ودرس من خلال تجارب عديدة كل ما يكن ان يزيد في معلوماته .

وأول ما خطه في هذا الموضوع ، كان مخطوطة بعنوان « في طبيعة إلقاء الظل (١٩٠) ». وكان ابن الهيثم اول من اجرى تجارب بواسطة نوع من (الآلة ــ الثقب) التي هي ، في الواقع ، صورة أولى لآلة التصوير فيا بعد ، والتي برهنت له تمدد اشعة الضوء بخط مستقيم . كا أنه لم يصد ق عينيه حين رأى صورة العالم مقلوبة رأسا على عقب لدى انعكاسها . ولقد لجأ إلى نفس ترتيب التجارب التي لجأ اليها فيا بعد ليوناردو دافنشي . واكتشف تعليلا لكثافة مختلف الطبقات كلناء والهواء ، واختلاف مدى انكسار الضوء في كل منها ، ثم حسب ، كالماء والهواء ، واختلاف مدى انكسار الضوء في كل منها ، ثم حسب ، كيومتراً ، وهكذا يكون خرج بنتيجة غاية في الدقة والصحة ، لم يسبقه اليها أحد من قبل ، ثم اهتم بتعليل ظهور الهلال ، والفسق وقوس قزح ، التي عجز عن شرحها علمياً الفيلسوف ارسطو ذاته . وتوسع ، فيا بعد ، بابحاثه فشمل اهتمامه الآلات البصرية ، فدرس وحسب درجة الانعكاس في المرايا المستديرة والمرايا الهرقة بالدوائر ( Kegels chaittbrennspiegel ) ، وتوصل إلى معرفة

قانون تأثير العاكسات الضوئية ( Projecteurs ). ثم حقق في تأثير التقاء الأشعة وتكبير الأحجام ، ليس بواسطة المرآة المحرقة فقط ، بال الزجاجة المحبر"ة ( Lupe ). واخترع أيضاً اول نظارات للقراءة (٧٠). وهكذا يكون ابن الهيثم قد اثبت عظمته واستاذيته ، كفكر وعالم بجر"ب ، في انجائه حول مسير الضوء ضمن الكرة . تجارب دفعت شارحه « كال الدين » الى القيام بها نظرياً بعد قرنين من الزمن .

لقد كان تأثير هذا العربي النابغة على بلاد الفرب عظم الشأن فسيطرت نظرياته في علمي الفيزياء والبصريات على الملوم الاوروبيسة حتى ايامنا هذه . فعلى أساس كتاب « المناظير » لأبن الهيشم ( Optica Thesaurus ) 6 نشأ كل ما يتعلق بالبصريات ابتداء من الانكليزي « روجر باكون ) حتى الالماني فيتللو ( Vitello ) . وأما ليوناردو دافنشي الايطالي ، مخترع آلة ( التصوير الثقب ) أو الآلة المعتمة ( Camera Obscura )، ومخترع المضخة والمخرط وأول طائرة ــ ادعاءً ــ ، فقد تأثر تأثراً مباشراً بالعرب ، وأوحت اليه آثار ابن الهيثم افكاراً كثيرة . وعندما قام يوهانس كبلر (۱۷۱) ( Johannes Kepler ) في المانيا ، خــ لال القرن السادس عشر ، ببحث القوانين التي تمكن غاليليو ، بالاستناد اليها ، من رؤية نجوم مجهولة من خلال منظار كبير ، كان ظل ابن الهيثم الكبير يجثم خلفه. وما تزال حق الممنا هذه ، المسألة الفيزيائية الرياضية الصعبة ، التي حلها ابو الحسن ابن الهيثم بواسطة معادلة من الدرجة الرابعية ( Equation de séme degré ) 6 مبرهنا بهذا عن تضلعه البالغ من علم الجبر ، نقول ، ما تزال المسألة القائمة على حسب موقع نقطة التقاء الصورة التي تمكسها المرآة المحرقة بالدوائر على مسافة منها 6 مسا تزال تسمى « بالسألة الهيثمية » نسبة الى ابن الهيثم نفسه . (٧٢)

كان المرب يعتمدون رصدهم للسماء على المين المجرّدة فقط. ومع ذلك ،

فقد تمكنوا من رؤية نقاط عديدة من النور. هذا وقد توصل من قبل ، أبرخس العظيم ، الى اكتشاف أكثر من الف نجم في السهاء ، ومن تحديد مواقعها فيها . ولم يجرؤ أحد على تصحيح ما أورده أبرخس . إلا عبد الرحمن الصوفي (٣٧) ( ٩٠٣ – ٩٨٦ ) في بغداد حوالي منتصف القرن العاشر ، إذ قام ، بتكليف من السلطان عضد الدولة الذي بنى له مرصداً فلكياً في حدائق قصره ، ليلة بعد ليلة برصد النجوم وعدها ، وحسب ابعادها ايضا ، عرضاً وطولاً في السهاء . فكان أن اكتشف نجوماً ثابتة عدة لم يلحظها بصر أبرخس قبله . ثم رسم خريطة للسهاء بدقة كبيرة ، حسب فيها مواضع النجوم الثابتة واحجامها من جديد ، مقدراً – ما وسعه الأمر – درجة شعاع كل منها ، وذلك لكي يستخدمها في تعلم امرأته .

وهكذا اخرج الى الوجود فهرس للنجوم عمل على تصحيح كثير من الأخطاء الموروثة ، نتيجة لانعدام الدقة ، منذ ايام ابرخس وبطليموس . وعمل كذلك على إثبات عدد كبير من النجوم الثوابت المنكمة شَهَة حديثًا .

لقد لاحظ الفلكيون العرب التغيرات في الظواهر الطبيعية أيضاً ، التي قالت عنها التحقيقات القديمة بإنها ثابته وغير متغيرة . فاتضح لهم ، بفضل صبرهم العجيب ، الذي كان معيناً لهم ومشجعاً في أبحاثهم ، والذي ساعدهم على تكوين دقة حسبهم في تميز الفروقات ، ان انحراف سمت الشمس ( Ekliptik – أي زاوية مدار الشمس مع خط الاستواء ، الذي حسبوه حسابا " دقيقاً – يأخذ تدريجيا في النقصان ( الانخفاض ) . ويعود الفضل في ذلك الى الفرغاني الذي يعتبر أول من راقبوا تغيير أوجالشمس في نعتبر أول من راقبوا تغيير أوجالشمس طول واحد .

لم يكن لليونانيين ذلك الصبر وطول الأناة اللذان كانا لتلامذتهم العرب.

فلقد اتضح للزرقالي ( ١٠٢٨ – ١٠٨٧ ) في طليطلة (٧٤) بعد اجراء أكثر من اربعائة وبحثين ، بأن أوج الشمس لدى طلوعالنهار يعادل أوجالشمس لدى هبوط الليل . ثم اجرى حساب قيمة هذا الأوج . وقد ترجم اعمال الزرقالي الفلكة هجوارد الكريموني ( Gerhard Von Cremona ) إلى اللاتينية . وقد ذكر كوبرنيكوس عدام ١٥٣٠م ، اسمي الزرقالي والبتاني في كتابه الشهير

« De Revolutionibus Orbium eoelestium »

كان هذا الفلكي الماهر من مدينة طليطلة ( Toledo ) وعرف في بسلاد الغرب بأسم ه ارزخال » ( arzachel ) . فهو أشهر من بني الآلات ، وهو الذي اخترع والصفيحة » ( Edlen Instrumen ts Safiha ) التي قرظها العالم الأوروبيراجيو مونتانوس، ودخلت الى ميدان علم الفلك تحت اسم «الاسطر لاب الزرقالي ) وحظيت باهمية كبيرة. وفي القرن الخامس عشر ، نشر راجيومونتانوس مخطوطــة عن مجمل فوائد تلك الآلة . وفي عـــام ١٥٠٤ م كتب العـــالم الفلكي البافاري يعقوب تسيجار ( Jacob Ziegler ) تعليقا على كتيب المالم الطليطلي ، وفي عام ١٥٣٤م ، ظهرت ترجمة جديدة لاتينية تحت عنوان « في علم آلة ابي العلوم الفلكية « ( ulrysakh Arzachel ) للمؤلف يوحنا شونر ( Johann Schoner ) في مدينة نورنبرغ من اعمال المانية . لقد اهتم بمسائل علم الطبيعيات وعلم الفلك ، مواطن قدير لابن الهيثم ، وإنهو لم يكن يجاوزه شهرة ونعني بـ الفيلسوف الكندي ، الذي دعي بفيلسوف العرب ، وعرف في اوروبـة باسم « الكنـدوس » ( Alkindus ) . ومن بـين مؤلفاته الـ ٢٦٥ (٧٦) المتناولة كل ضروب العلم والمعرفة ، كتاب يبعث في «مسير الكواكب الخلفي » وكتاب اخر في«الاحاجيالأساسية لعلم الفلك» ومسائل أخرى كان اليونانيون قد بذلوا الجهد الكبير في محاولة إيجاد حلولها، لم يتوصل اليما من قبل أي انسان آخر إلا السعالم الأندلسي البطروجي (٧٧) ( Al-Bitrudsehi ) الذي نقد نظرية بطلموس الشهرة في انحراف الكواكب

ودورانها الدائري، وبالتالي مهد السبيل للعالم (كوبرنيكوس) (Kopernikus). هذا وقد ترجم الى اللاتينية (٧٨) ميخائيل سكوتوس (Michael Scotus) فلكي قصر القيصر فردريك الثاني كتباب «المستديرات» للمبالم ألبتراجيوس (Alpetragius) كا دعته بلاد الغرب، وذلك عام ١٢١٧ م، لقد قام الكندي باجراء قياس الزاوية بواسطة الدوارة (بركان) في علم الهندسة وقياس الثقيل النوعي للسوائل (Poids spécifique). وأجرى التجارب حول قوانين الانجذاب والسقوط (La chute des Corps) ولم يحظ كتابه «في الاجسام الساقطة من أعلى» باهمام المترجمين الى اللاتينية.

كذلك فإن مخطوطة الطبيب القيرواني علي بن سليان عن « نظرية الطاقة » وما جاء فيها عام ١٠٠٠ ميلادية ، من أن انقسام الأجسام لا يقف إلا عند حد معلوم ، تقف بعده أية علية تقسيم ، نقول إن هذه المخطوطة لم تحظ باهتام أحد في أوروبة. وقد بقيت بعض الأبحاث العربية الاخرى عن بقع الشمس، دون ان يعيرها أحد أي انتباه حتى عام ١٦٦٠ م ، عندما جذبت اليها الانظار، وظهرت هناك تقارير عن « اضطراب محور الارض » ، « دون أن يشعر البشر بها نظراً لكبر حجم الكرة الارضية » .

كا ان « التحوّل الكوبرنيكي في التفكير الفلكي » الذي جاء به عام ١٠٠٠ ميلادية ، العلامة العربي البيروني ( ٩٧٣ – ١٠٤٨ ) ما كان ليحظى ايضاً بأي اهتام أو انتباه ، وظل منسيا مجهولاً زمنيا طويلاً ، والذي كان « اريستارخ فون ساموس » ( Aristarch Von Samos ) يعلمه ، والذي علمه بعده عند عام الكلداني « سلوقس » ( Seleukos ) في مدينة بابل ، والذي اكتشفه بعدها نابغة الألمان العلامة كوبرنيكوس ، كان يعلمه من قبلها ، ومن قبل خس مئة عام ، العلامة العربي البيروني : فلم تكن الشمس هي سبب تفاوت الليل والنهار ، بل ان الارض ذاتها هي التي كانت تدور حول نفسها ، وتدور مح والنهار كواكب والنجوم حول الشمس ، ومع ذاك فإن كل الذين حاولوا وان يبعثوا

الجنون في قلب الكون المقدس » بقوا منفردين منعزلين في عصرهم ، لعدم وجود من يفهمهم . أية ثورة عاطفية تلك التي اثارتها اعمال كوبرنيكوس ؟ لقد ثار غضب اوروبة المسيحية ضد الأنه عارض الشرائع الكنسية وما جاء في الكتب المقدسة . ولم يكن بوسعه أو بوسع زملائه الفلكيين ان يثبتوا عملياً ما جاؤوا به ، لندرة الآلات وضعفها وبدائيتها ولنقص في المناظير المكبرة . وظل الامر على هدنه الحال اكثر من قرن من الزمن ، عقبه الفتح المين والاعتراف بهدا الكشف العظيم . وكم كان من السهولة بمكان ان تثبت بواسطة الآلات الحديثة في يومنا هذا ، نظرية الميروني ، التي زعم الناس انها إفك وهذيان .

وهكذا بقيت الارض الثابتة في مكانها المزعوم في وسط الكون ، كا كانت بالنسبة الى أبرخس . وقد كان العرب كأبرخس تماماً ، كيف لا وهم حلفاؤه في رصد السماء واستنطاقها اسرارها، فلم يبغوا قط ان يهزأوا من قيم العالم القديم أو أن يعملوا على هدمه بأية حال من الاحوال ، حين خرجوا الى العالم باكتشافاتهم ونظرياتهم العلمية الصابئية .

وحتى في غضون القرن الثاني عشر للميلاد ، كان هناك شك ونقد لاساس صورة العالم حسب نطرية بطليموس . فقامت في الشرق ، وخاصة في اسبانية ومراكش ، اصوات تشك في نظريات بطليموس متأثرة بأفكر ارسطو . وانطلاقاً من الفيلسوف ابن باجة ( Ibn Badscha ) السرقطي (۲۹۱) ، توارث المفكرون ، مدة ثلاثة أجيال ، روح النقد ، والرغبة في البحث عن تياليل ( طبيعية ) تشرح ظواهر الساء بشكل اقناعي . هذا ، وان الصراع الفكري القائم بين نظريات ارسطو وبطليموس ، والذي حمل لواء ، في المغرب المعربي ، تلامذة ابن باجة ، فها ابن طفيل (۱۸۰ إلى ابي بكر الرازي (۱۸۰ وابن العربي رشد (۱۸۰ ( Alpetragius ) ) وانتقل الصراع في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الى فرنسة والمانية وانكلترة وخاض فيه

رجال من امثال ألبرت الكبير (Albert Don Groben ) وتوما الأكويني (Albert Don Groben ) وروجال الكويني (Albert Don Groben ) وروجال الكوين (Roger Bacon ) ويوحنا بوريدن ( Jean Buridon ) كان و وديترش في ون فرايبرغ ، ( Jean Buridon ) صراع ترك في بلاد الغرب حركة في الحياة الفكرية وثورة .

### الفصل الرابع

# الابن الثالث: عالم الرياضيات

ان الوسائل الفكرية التي وضعها العرب في متناول الاوروبيين ، كأفضل ما تكون من الوسائل ، كانت في الواقع ، أكثر أهمية من مجالات التقدم الكبير والاكتشافات العلمية العظيمة التي حققها العلماء العرب في رصدهم للسماء وحلل أحاجيها ، وأشد أثراً من اختراعاتهم الفيزيائية والتقنية التي كانت أحد شروط تفننهم في هذين الحقلين الواسعين . لقد كان العرب أساتذة خلا قين في علم الرياضيات ، على خلاف الرومانيين الذين لم يأتوا ، في هذا الميدان ، إلا بنتائج قليلة ضعيفة .

ولما كانت عبقرية الاغريق الفذّة قد برزت في الرياضيات عامة ، وعلم الهندسة خاصة ، الى درجة مكنتهم من معالجة علم الجبر ، بطرق هندسية ، ولما كانت براعة الهنود قد ظهرت ، من جهة اخرى ، في علم الحساب على وجمه التحديد ، وعالجوا علم المثلثات بطرق جبرية حسابية صرفة ، فإن العرب قمد مالوا الى الأخذ بعلم الأعداد ذات الحجم الكبير الذي يفوق علم الفلك رحابمة وعظمة . وهذا ما تمتع به الحسن ، صغير أبناء موسى . فبفضله استطاع العرب أن يجدوا فروعاً علميه جديدة ، طوروها مع غيرها ووصلوا بها الى ذروة علية ، كانت دونها ذرى الاغريق والهنود على حد سواء . وبهدا «اصبح العرب عالية ، كانت دونها ذرى الاغريق والهنود على حد سواء . وبهدا «اصبح العرب

# - وليس الاغريق - معلمي الرياضيات في عصر نهضتنا .»

لقد غنم العرب غنيمة كبرى حين وقعوا على الأرقام الهندية آنذاك. ولكنهم ، مع ذلك ، برهنوا على أنهم كانوا يتمتعون بفهم عميق وإدراك واسع عندما اكتشفوا فوائد هذه الشخوص الصفيرة التي تزين الهدايا الهندية ، من غير أن يتطلعوا اليها تطلعهم الى أشياء مدهشة ليلقوا بها آخر الأمر جانباً. أو لم تكن هذه الأرقام معروفة في الاسكندرية وفي حواضر العلم السورية ؟ ولكنها ما كانت لتشتعل نوراً وهاجاً إلا حين وصلت الى العرب.

إن عبقرية هؤلاء القوم الرياضية ادركت ، بما تيستر لها ، ما لهذه الشخوص أو الأرقام من الفوائد الجلى. وأدركت كذلك ، من غير إبطاء أو اجهاد وهذا هو بيت القصيد - كيفية استخدامها واستعمال نظامها . وهكذا أصبحت الأرقام المنتقلة اليهم ، في وقت قصير جداً ، أداة ذات نفع عميم في أيدي العرب .

ولا جرم أن يكون كل تركيب ، مها اختلف أمره ، وكل حساب فلكي أو فيزيائي ، مرتكزاً كل الارتكاز على الارقام وحساباتها . وكان العرب مولعين بكل ما يمكن أن يقاس أو يحصى ، فوهبوا الارقام أنفسهم من غير تردد أو وجل .

ثم إن كثيراً من الآلات الفلكية و ُجِيدَت ، لا رغبة في تسخيرها للقيام ببعض القياسات ، وإنما حباً في حل بعض المسائل الرياضية . وعلى هذا ، فإن حب العرب للحساب « أجمل العلوم » دفعهم دفعاً الى حل معضلات حسابية ، ظن قدامى الرياضيين العظاء بأنه لا يمكن حلها في حال من الاحوال .

ومما يدعو للدهشة ، أن لفظة « اريثمتيك » هي كلمة يونانية معناها « علم الاعداد » أو الارقام ، إلا أن تعاطي اليونانيين النظريين بالأرقام ، كان نوعا

الزخرف الفكري . تعمِلم وحسابهم و هدذا و الما اهتم بنظريات الأرقام ورموزها - الارقام المفردة والمزدوجة والارقام الناقصة والكاملة وبسلاسل الارقام وهمزات وصلها - بينما أشاح بوجهه عن حساب الاعداد التي كانت شفل الباعة في الاسواق . وأما ما نفهمه ونقصده نحن اليوم « بفن الحساب » فقد الباعة في الاسواق ، وأما ما نفهمه ونقصده نحن اليوم « بفن الحساب » فقد الباعة في المنطق و بعلم ذلك بزمن طويل .

كان فن الحساب أفضل الفنون عند الهنود ، لذلك أكب هذا الشعب عليه وأضاف إليه أموراً كثيرة غاية في الأهمية . ولكن ، قبل الخوض في هـذا الموضوع ، علينا أن نمرف كيف كان شأنه آنذاك وكيف استخدموه ؟

لقد صاغ الهنود ديانتهم وفلسفتهم في قالب شعري صرف. ولن يكون هذا الأمر فريداً من نوعه ، إذ عرفنا أن شعوباً أخرى قد نهجت هذا النهج ، كلعرب على سبيل المثال . ولكن الغريب في الأمر أن الهنود لم يتوقفوا عند هذا الحد ، وإنما صاغوا ، بالإضافة الى ذلك ، علم الرياضيات في قالب شعري غامض ضبابي لم يكن يفهمه الا المتضلعون المحظوظون.

والعقل العربي الدقيق في تفكيره ، السريع في استيمابه للمسائل التي يفلب عليها الجفاف والحشونة ، كان أول من ألقى على القصائد وضوحا ناصماً في وضوح الماس . وكان الخوارزمي ، كذاك ، أو ل من طو ر فن الحساب ، وجعل منه فنا صالحاً للاستعمال اليومي العملي ، ومفيداً بقيئة العلوم ، بعد ان وسمّ فيه ونظمه تنظيماً دقيقاً .

وهكذا ،أصبح فن الحساب هذا ،بالاضافة الى ما زاد عليه العلماء العرب وعلماء الفرس ، خاصة في القرون التي تلت ، الركيزة الاساسية لفن الحساب في بلاد الفرس ، ولا ننس علم الجبر الذي يعود الفضل الى العرب ، وفي طليعتهم الخوارزمي ، في وضعه وسكبه بقالب ترتبي نظامي ( System ) ، وجعيله

علماً بكل ما في هذه الكلمة من معنى .

فمن كتب الجبر للعالم ابي كامل المقيم في مصر (٨٦)، ومن مخطوطات البيروني وابن سينا والكرابيسي (٨٧) ، استمد ليوناردو البيزي معلوماته في المعادلات الرباعية والثلاثية وصنـَّفها في كتابه المشهور ( Liber abaci ) ، ولعلَّ عمر الخيّام (^^) الشاعر الصوفي والملحد ، في آن معاً ، الفارسي الأصل « وصانع القبّة » وصاحب الرباعيات هو الذي طوّر علم الجبر وأوصله الى قمة عالمة من الازدهار . بل إن من الانصاف وإيلاء الحق ذويه ان نقول : إن عمراً قد وفَّق في الارتقاء بعلم الجبر الى ذروة سامقة لم يعرف لها ، فيما بعد ، مثيل إلا على يد الفيلسوف الفرنسي ديكارت . ولقد تابع الاوروبيون تطويرهم لهذا العلم على أساس ما ورثوه عن العرب أكثر مما ورثوه عن ديكارت ذاته . وأما ليوناردو البيزي الطائر الشهرة عندنا ، فهو ، بشهادة التاريخ نفسه ، مدين للعلامة العربي ابي كامل بالشيء الكثير . كا انه مدين لعلماء عرب اخرين ، منهم الخوارزمي الذي شاعت دروسه في مدرسة ( Algorithmiker ) . وهكذا اقل في النبيل الالماني فون امبرشتاين ( Von Eberstein ) رئيس الدومينكيين المعروف باسم جوردانوس نيموراربوس ، أي الرجل القادم من مروج جبال الايجا ( Egge ) ، الذي علم البلاد الاوروبية علمي الحساب والجبر ، فانه كان يستقى معلوماته ايضاً من كتــابين جزيلي النفع Ponderi يستقى معلوماته ايضاً من كتــابين Daris ، مستخرجين من الكتب العربية . كما أنه اعتمد كتاب ابناء موسى ( Liber Trium Fratrum ) وكتاب ثابت بن قرة ، اقليدس العرب كا كان يُسمى ، في تدريسه علم الهندسة.

ان اسلوب الرياضيات الذي عرف الغرب عن طريق العرب ، كان في حقيقة أمره ، فتحاً مبيناً جديداً. ذلك، لأن الزي الهندسي الذي كساالاغريق الرياضيات به ، هذا العلم ، نزعه العرب وعوضوا عنه بآخر جبري حسابي ، ( Algebraisch-Arithmetisch ) بعد أن وجدوا انه لم ترق لهدم الرسوم الهندسية أداة للتمبير عن أعدادهم وحسابهم كالمعادلة الرباعية ( Aeme degré ) ،

وتقسيم الزاوية الى ثلاثة أجزاء ، أو تقسيم الدائرة الى خسة أجزاء ، كها فصل يوناني قديم باطار هندسي . وانصرفوا كذلك الى حل هذه المسائل العويصة ، مع غيرها من المسائل الكثيرة ، بواسطة المعادلات الجبرية الحسابية العرفة . فهذه الطريقة في « قولية » الرياضيات بقالب جبري وحسابي لهي من الأحمال التي حققها العرب ثم أخذها الفرب عنهم ليحتفظ بها حتى العصر الحديث اولي معدة أوجد العرب أيضاً الحساب العشري بعد الفاصلة Dezimal . فالفلكي المشهور الكاشي (٨٩) أتحف علم الحساب برائعة من روائعه وأسدى اليه خدمة جلى ، حين حوال ، لأول مرة في التاريخ ، الكسور ك المساب به من المساب به من المساب به المساب والمساب برائعة من روائعه وأسدى اليه خدمة جلى ، حين حوال ، لأول مرة في التاريخ ، الكسور ك من حوال ، المورد المساب برائعة من روائعه وأسدى المهد

م الى ٥٠٠٩ الذي جمــل فن الحساب في متناول الجميــع ، اذ الحد التحويل ، لما و'جد علم اللوجاريتم (Logarithm) .

إن علم الجبر لا يزال حتى هذا اليوم يحتفظ بطابع عربي يتجلى في الـ « X » الذي يليه التي نضعها رمزاً للمجهول في معادلة ما. ثم ان هذا الحرف « X » الذي يليه حرفاً ( Y ) و ( X ) > كرموز للمجهول في المعادلات > وحباً في اتباع التدرج الانجدي > الما دخل الى اوروبة تحت قناع لا تعرفه إلا القلة. بل وانه ليصعب علينا الآن أن نتين أصله العربي ولا سيا اذا علمنا ان الابجدية العربية لا تملك بين حروفها مثل هذا الحرف. لقـ سمى العرب كل شيء مجهول يقصد البحث عنه في المعادلات بـ ( الشيء ) > ومختصر الشيء هو (ش) ( X ) الذي يعادل صوتياً > حرف ( X ) في الاسبانية القديمة. اننا ما زلنا حتى هذه الايام نتلقى > وكمن صغار في المدرسة > دروساً عن كيفية استعمال (الشيء) العربي في الحسابات. وكما فعمل العرب كل هـ ذا > كذلك فانهم يعتبرون المؤسسين الحقيقيين لعسلم وكما فعمل العرب كل هـ ذا > كذلك فانهم يعتبرون المؤسسين الحقيقيين لعسلم ولم يعرفوا عنه شيئاً . ويرجع الفضل في إيجاد هذا التطور الهائل الى مبعداً ولم يعرفوا عنه شيئاً . ويرجع الفضل في إيجاد هذا التطور الهائل الى مبعداً ( Menelaos ) ، ولكن العرب حياؤوا ليضعوا مكانه مبعداً « الم يسه ( Sinus ) ) و « الماس » ( Transversal ) كيضعوا مكانه مبعداً « الماس » ( Sinus ) و « الماس » ( Transversal ) ك

والاشكال الاساسية لعلم المثلثات. ولهذا يكون العرب قد خلقوا ميدانك فسيحاً من العلوم ؛ كان من قبلهم مجهولاً ، صارت له اهمية كبرى في علم الفلك، والإبحار ( Navigation ) ومسح الاراضي .

وهنا ، لم يقف الامر عند هذا الحد ، إذ أن القصة نفسها عادت من جديد، قاماً كما حصل في تاريخ علم الجبر:

إن تحقيقات بعض العلماء الفرس العظيمة التي أعطت للمكتشفات العربية شكلها النهائي الاخير ، لم تدخل في وقتها الى بلاد الغرب ، كما انها لم تخرج من حدود العالم العربي . وعلى هذا ، فان الغرب لم يبن في الحقول العلمية على ا ثار الفرس ، وانما بنى على اساس آثار سالفيهم وموجدي الاسس لعلمهم .

كذلك ، فإن الفرب قد اخذ عن العرب فن الحساب في السدس الاعشاري، وتقسيم الدائرة ستين جزءاً . والواقع ، إن هذا التقسيم الموروث عن البابليين ،

والذي مزجه اليونانيون بالأعداد العشرية ( Dekade ) ، ما كان ليأخذ شكه النهائي إلا على أيدي العرب بالذات ، حتى اصبح «حساب الفلكيين» المفضل .

والحقيقة التي لا مرية فيها هو أن العلماء العرب قبل غيرهم من العلماء بمسات السنين ، وعلى وجه التحديد ، بسبعائة سنة ، وقبل ان يوجد انكليزي او الماني حسابها الفرقي ( Differential )، قد وفقوا الى القيام بسلسلة من التحقيقات الكبيرة ألهامة في العلوم والرياضيات ، عالجوا فيها قضايا أساسية . ومن هؤلاء العلماء الرواد ، الطبيب الفذ والفيلسوف المشهور الشيخ الرئيس ابن سينا (٩٢) ( ٩٨٠ – ١٠٣٧ ) احد نوابيغ العرب ، الذي عرفه الغرب معلماً ركناً في الفاسفة المدرسية ( Scholastik ) . ومن هؤلاء العلماء أيضاً الغزالي (٩٣٠ ) حامي السنة والاسلام ( ١٠٥٧ – ١١١١ ) الذي عرفته اوروبة باسم ( algazel ) . وقد كان كلا العالمين ، ابن سينا والفزالي ، من أصل فارسي .

أما ابن سينا ، الذي أخذ الحساب الهندسي وهو في العاشرة من سنيه عن بائع كرنب ، فقد برع في الرياضيات والفلك وحقق انتصارات فكرية كبرى ، فأغنى بذلك كل فروع العلوم الطبيعية بلواحق « لم تخطر ببال احد من العلماء قبله . ، كا انه عالج مسائل الأحجام اللامتناهية حجما ، دينيا وفيزيانيا ورياضيا ؛ وهي في الواقع ، أسئلة أوصلت كلا من « نيوتن » (٩٤) ( Mewton )، و ( لايبنز ) (٩٤) ( Leibniz ) ، في القرن السابع عشر ، الى وضع الحساب اللامتناهي ( Infinitesimal ) .

وأما الفارابي (٩٦٠) ( ٩٥٠ – ٩٥٠) الملقب « بالمعلم الثاني بعد ارسطو » فقد كان فيلسوفاً ورياضياً فذاً ذائع الصيت بالإضافة إلى كونه موسيقياً بارعاً. وقد عرفه علماء دمشق ، آنئذ ، بمناقشاته القيامة البارعة التي كان يخرج منها دائماً منتصراً . واشتهر الفارابي ايضاً بمحاضراته عن الموسيقى ( والقانون )،

وهي آلة موسيقية اخترعها بنفسه ليهدى، بها الخواطر كلما أثارتها معارك النقاش الحامية الوطيس ، وينعشها كلما دب ً فيها التعب والملل .

ان اهتام الفارابي بالموسيقى ومبادىء النفم والايقاع قد قرَّبه قـاب قوسين أو ادنى من علم اللوغاريتم ( Logarithmus ) الذي يكمن بصورة مصفرة في كتابه « عناصر فن الموسمقى » .

انه لمن المستبعد جداً ان تكون نظرية الفارابي ونظرية ابن سينا في الاحجام اللامتناهية الصغر ، هي التي أمد ت العلماء الغربيين ، فيا بعد وعبر القروت ، بنظر ياتهم في الذر التي أكدوها وجعلوها في نظام شامل كامل . ومع ذلك ، فان كانت بقيت شرارات نارية للعقل العربي ضمن حدودها ولم تعبر البحر وتغزو الشاطىء الغربي ، فان النور الذي سطع في سماء الغرب المظلمة ، آنذاك كان بلا ريب ، حدثا عظيم الشأن قويا . فبواسطة العرب ، تعر فت اوروبة على أهم آثار القدامى ، وبفضل ترجماتهم للمخطوطات اليونانية وتعليقاتهم عليها، وبفضل آثارهم الفكرية الخاصة أدخلت الى العالم الجرماني روح التفكير العلمي والبحث اللذين ما كانا مجاجة إلا إلى اليقظة والفذاء .

ان ارقام العرب وآلاتهم التي بلغوا بها حداً قريباً من الكمال ، وحسابهم وجبرهم وعلمهم في المثلثات الدائرية ، وبصرياتهم الدقيقة ، كل ذلك افضال عربية على الفرب ارتقت باوروبة الى مكانة ، مكنتها عن طريق اختراعاتها واكتشافاتها الخاصة من ان تتزعم العالم في ميادين العلوم الطبيعية منذ ذلك التاريخ حتى ايامنا هذه .

# الغصل الذاهس

# علم التنجيم

لم تكن القرون الوسطى تمير معرفة الطبيعة او رصد السياء اهتاما ، واغما كانت تتلفت الى هدف آخر يتجلى برمته في معرفة الله ، والنفس التقية الورعة المؤمنة . وكان يكفي الناس أن يلمتوا بمعرفة عدد من تواريخ الاعباد الكنسية وأوقاتها غير الثابتة ، وأما مسايمت الى الشمس والقمر والكوكبين الزهرة والمشتري وغيرهما من الكواكب فأمر محفوف بأخطار تكون نتيجتها الوقوع في تعقيدات ملحدة كافرة .

كان النشء الطالع المثقف - آنذاك - يتلقى علومه في مدارس دينية ما انفكت تحمل في اعماقها بقايا ورسوبات من الثقافة الرومانية الناقصة الفجئة ، لذلك كانت الصدمة والدهشة عظيمتين في آن معاً ، على الدومينيكيين الذين حمل إليهم الدومينيكي ، يوردانوس ، نيمور اريوس ، اعمال ابناء موسى وغيرهمن العلماء العرب في الرياضيات ، الأمر الذي اضطره ان يعمل الجهد ليحصل على اذن منهم - من غير طائل - كان دونه خرط القتاد .

وكما هو معروف وواضح في نظامهم ، فقد تجاهل الدومينيكيون الأمر تجاهلاً تاماً ، على اعتبار إن قانون رهبانيتهم الصادر عام ١٣٢٨ م كان يحظر على الاعضاء الاتصال عمل هذه الثقافات الملحدة :

«يتعين على الاعضاء ألا يدرسوا الفلاسفة الملحدين .. وينبغي لهم أيضا ألا يتماطوا بما يسمى بالفنون الحرة . » بمعنى ان الحقائق الأساسية ، كالمسدة والحساب وتقويم أيام الاعياد الكنسية كانت محظرة عليهم « باستثناء بعض الاشخاص الذين بوسعهم ان يطلعوا على ذلك بعد ان ينالوا اذنا خاصاً بهذا . » والواقع ، انه لم يكن في مكنة اوروبة ان تتخلى عما جساء به « الكفار الملحدون » مها كانت محاولات الكنيسة الساعية الى المنع والحظر . وقد حدث ذات يوم ان أضاع المسؤولون فرصة مراقبة طلوع البدر ، فوقسع الأب الاقدس البابا – في حيرة من أمره وأرسل ، مضطراً ، بعثة الى العرب في اسبانية لتسأل « اولاد الشياطين » هؤلاء ، عن موعد الجمعة الحزينة وعيد الفصح المجد .

ومع هذا ، كم كان ميل الناس في اوروبة ضعيفاً للاهتام بأمر النجوم والكواكب في الساء ؟ بل قل من بأي حذر وشك بالفين تطلق الاوروبيون الى من سولت له نفسه بأن يهتم جدياً بمثل هذه الامور ؟ أجل ، ان مثل هذا الشك وذاك الحذر قد ظهرا أشد الظهور على البحاثة العلامة جربرت فون اورياك ( Gerbert von Aurillec ) بما لحقه و من عذاب وحيف شديدين » .

اننا تطلعنا الى المحلقة العربية المحفوظة في مدينة فلورنسة الايطالية وأحطناها باعجابنا الشديد وعطفنا الكبير. ان هذه المحلقة العربية هي التي هكنت البابا سلفستروس الثاني ( Silvester II ) وهو المتربسع على عرش البابوية ، من قياس علو الشمس وطول النهار والليل . وكان أن أتى عليه هذا العمل بسمعة شاعت بين الناس جميعاً تقول : «بأنه وررث علمه هذا الفريد من نوعه في عصور الظلمة ، عن الشيطان » في قرطبة . وكان تعاطي البابا و يومذاك بعلم النجوم ، بمثابة حكم بنفيه أو اعدامه .

إلا أن الكنيسة سارعت الى تبرير الأمر ، وابدت وجهة نظرها مرتكزة على بعض المقاطع الواردة في الكتب المقدسة التي تترك مجالاً للاعتقاد بأن للنجوم تأثيراً على بعض الأحداث الارضية . وكان ثمة نفر من آباء الكنيسة قد حصروا هذا التأثير في حياة الحيوان والنبات فقط ، بينا كان نفر آخر منهم قد ألقى مسؤولية الامراض والحروب والمصائب المختلفة ومغبتها على الشهب ، أو ظاهرة الكسوف وغيرها من ظاهرات الساء الخاصة .

وأما من الناحية الرسمية ، فقد وقفت الكنيسة موقفاً مفايراً للمواقف السابقة ، وحرصت أشد الحرص على ابعاد مثل هذا التأثير عن البشر ، وإرجاع الأمر الى قوة الله المطلقة وحدها . غير أنها – اول الأمر – ما كانت لتوفئق في مسعاها هذا كما أملت ، ولكن القلاقل والتضارب في القول والتفسير والاجتهادات قد أزَّمت الوضع ، فرجعت كفة رجال الكنيسة بأقوالهم المتناقضة ، وكان نتيجة ذلك ، أن اضطرب التفسير الكنسي للظواهر الطبيعية والافلاك ، ووجد أرضاً خصبة بين المؤمنين الذين كانوا يميلون الى الاعتقادات الصوفية وتعليل الامور الغامضة والمثيرة للقلق وعزوها الى أسباب طبيعية ظاهرة . فلا عجب اذن ، إذا رأينا ، ان ترجمات الزيج والتقاويم التي قطعت جبال البيرينه ، مع اعمال فلكية اخرى ، قد رغب الناس فيها ، لأنها اصابت هوى في نفوسهم .

وإزاء هذا كله ، لم يقف الاسلام مثل هذا الموقف المكتنف بالخوف والخشية من رموز النجوم وتغيرات الظاهرات الطبيعية السنوية ، ذلك ، لأنه قد أحل ، في الأصل ، محل الكواكب المعبودة إلها واحداً هو سيد العالمين وخالق السماوات والارض ، العالم عما في الصدور ، والقدير على كل شيء ...

لقد غدا الاعتقاد بتأثير كوكب من الكواكب ، بسبب طبيعته ، أمراً

عرُّماً . كما أصبح الاعتقاد بتأثير النجوم وتقديم الصلاة لها من الامور الحرُّمة ايضاً . .

قال الرسول على الله على السحر ولا تعملوا به وعلى هذا فان دراسة علم التنجيم قد صارت حاجة ضرورية بعد الاسلام ، لأن الله تعالى هو الذي أوصى الأنام بتأمل السماء . فياسمه 'در ست حركات النجوم والافلاك ، وباسمه ايضاً كانت فاتحة المخطوطات العلمية جميعاً . وهذا ، لعمري ، هو ما تمتع بسه العربي دون غيره ، قبل ان تعرفه المسيحية الغربية . وقد كانت ثقافتهم العلمية الوافرة سبباً من الاسباب التي حفظتهم من الوقوع في مستنقع الشعوذات الباطلة . فذا كله ، فانه لم يكن لعلم التنجيم ( Astrologie ) عند العربي الواقعي النزعة اي معنى سحري خطير ؛ كما ان هذا العلم ما كان ليمنح العرب قوى سحرية خارقة ، على جد زعم الاوروبيين الذين كانوا ينسبون - خطأ - الى مخطوطاتهم عاليس فيها ، وقد ركبهم الذعر ، واعتصم الخوف في قاوبهم . . والواقع ، إن عاليس فيها ، وقد ركبهم الذعر ، واعتصم الخوف في قاوبهم . . والواقع ، إن الثقافة الاسلامية - علم فارسي صرف ، أدخل الى العالم الاسلامي فن إعطاء النجوم معاني ورموزاً وتصويراً لظواهر الطبيعة الخارقة ، على انها قوى شر او خير تسعى الى مكافأة الانسان او إنزال العقاب به .

كان استاذ ابناء موسى ، يحيى بن ابي منصور (٩٧) ، وهو فارسي الاصل ايضا ، منجما بارعاً له في هذا العسلم ، كفيره من مواطنيه ، جولات فساح . وقد كان احرى بتلاميذه ، ابناء موسى الثلاثة ، أن يأخذوا عنه هذه الهواية وان يبرعوا فيها كاستاذهم ، بيد انهم لم يفعلوا شيئاً من هذا ، لأنهم كانوا رجال علم صحيح ورواد حقائق مندفعين في سبيلها كل الاندفاع .

ولملنا لا نخطىء حين نقول: بأن الحكيم الفارسي « زارادشت » هو الذي ادخل الى بلاد فارس الفكرة القائلة بأن للنجوم تأثيراً مباشراً في الخير والشر

على الكون ؟ وان ما دوراً فعالاً في حياة البشر جميعاً . فعالكواكب والنجوم والشهب الشريرة هي من صنع « اهريمان » ( Ahriman ) الشرير ، الذي يسمى دائماً الى ان يحطم نظام الكون بما له من قوى خارقة ، فيوعز الى كوكب السبيع أن يبعث السرور في نفوس البشر . لقد شخصت بابل بأبصارها الى السماء فوقع من نفسها منظر النجوم البراقة موقعاً حسناً . وقد ميزت كلا منها ونسبت اليها اخلاقاً وتأثيرات مختلفة ، معتقدة بسذاجة انها آلهتها فمبدتها .

ثم جاء الإغريق فاستوحوا من الساء غير مسا استوحته بابل ، يدفعهم الى ذلك حبهم الشديد للقواعد الهندسية وشففهم بها . ثم طلعوا على المالم بنظام سعاوي ثابت ، فكانت لاهوتية علمية ، و لاهوتية علمية لعالم الالحاد الفالي ، وجدت في الفرس خير أمناء عليها ، وأفضل من آمن بها وبشتر .

وفي عام ٧٦٠ م توجّه المنجم الفارسي الشهير ابن نوبخت (٩٩٠) المتوفى عام ٨١٥ م تقريباً ١٠ الى قصر الخليفة العربي المنصور بحمل معه واث الاجيال المتعلق بالتنجم والتنبؤات وكان ميزان القوى قد مال لصالح المباسيين المذين قضوا على سلالة بني أمية ونقلوا الماصمة من دمشق ١ الى الشرق ؟ حيث الوفرة والفنى . وهناك على ضفاف دجلة نهضت عاصمة الانبراطورية ٢ وقلبها النابض لمدة من الزمن ٢ بفداد .

ولكن ، قبل أن يشرع الخليفة في بناء المدينة ، طلب إليه تو بخت أرب يأذن له في درس موضع النجوم ، حتى يحول دون التأثيرات الشريرة ، ويحسب الوقت ليعرف انسب ساعة للشروع في البناء . وانصرف تو بخت و بالاشتراك مع يهودي فارسي كان قد دخل في الاسلام وحمل اسم و ما شاء الله ، الى استنطاق النجوم اسرارها وسؤالها عن موعد الولادة ، المناسب ، ومعرفة الوقت الصحيح للقيام بالقياسات ومسح الاراضي وتخطيطها . فكان أن خرجت الى الوجود مدينة المدن ، آنذاك ، فسميت و بغداد ، أي و مدينة السلام ، .

وقد اصبح نو بخت الفارسي منجم القصر ، وغدا ذا نفوذ قوي وتأثير كبير ؛ وترأس جماعة من زملائه عرفوا كيف محافظون على اهميتهم ومركزهم كمستشارين لا غنى للخلفاء عنهم .

ونشط الفرس في جمع المصادر المختلفة المتعلقة بعلم التنجيم القديم ، من هندية او بابلية للعالم « تيوكروس » ( Teukros ) ، و « باثان » ( Bethen ) ، و « باثان » ( او كلدانية ، ونقلوها الى القصور العربية . إلا ان « ما شاء الله » كان اكثر هؤلاء زعامة ، وقد وجدت آراؤه في بلاد الفرب ، فيا بعد آذاناً صاغية ، كاكان له ايضاً تلامذة بررة ومريدون كثيرون .

لا جَرَم ، ان ، التنجيم قد وصل ، بفضل التفات العرب إليه ، الى عصره الذهبي ، في وقت كان فيه علم الفلك يحبو كالطفل على الارض ، او يخطو خطواته الاولى .

وكما كانت الحال في علم الفلك ، كذلك كانت الحال ايضاً في علم التنجيم . فالفرس واليهود انصر فواكلياً الى رعاية هذا العلم والدعاوة له في أوروبة ، فنالوا ثناءها وتقديرها . ومن هؤلاء العاملين : «ابو بكر بن الخصيب ؟ » فنالوا ثناءها وتقديرها . ومن هؤلاء العاملين : «ابو بكر بن الخصيب ؟ » (Al - Chasib ) وعبد العزيز القابس ( Al - Kabis ) المعروفان في أوروبة ، ماسمي ( Abu Baher ) ومن هؤلاء ايضا " «سهل بن بشر » (١٠٠٠) اليهودي المعروف في الغرب باسم ( Zahel ) ، وتلميذ العلا مة « ما شاء الله » ( ابو هالة » ( Al - bohaly ) وغيره من السالفين . ومن هؤلاء كذلك اليهودي الفارسي « ابو معشر » (١٠٠١ ) ( Abu Mascher ) المتوفى عام الم والذي عرفه الغربيون باسم ( Al Bumassar ) كأعظم علماء العرب في التنجيم » .

لم يقم احد من هؤلاء باتباع أية طريقة منظمة في البحث أو بصوغ أية معلومات بشكل ترتيبي ( نظامي ) ( Systematisch ) الى ان جاء « ابو

معشر ، فقذف في وعاء واحد بكل ما وصلت اليه يداه من معلومات وجعل منها كتلة من المزيج العجيب . وما كان الرجل ليكتفي بهذا ، فاذا به يتجرأ ويحترف السرقات الفكرية ، وينسب الى نفسه ما نسبه اليه صنو ، في العقيدة السابقة « سند بن علي (١٠٢) . وبهذه الطريقة جمع ، في عمر امتد به مئة عام ، نتاجا صخما انتشر في جميع المكتبات الاوروبية انتشاراً منقطع النظير وحظي عتواه ، المزيج الغامض ، باحترام رفيع خاص في اوروبة .

ومن بين هذا السيل الدافق من المنجمين ومدعي التنجيم ، كان ثمة عربي واحد هو الفيلسوف الكندي الذي برز اسمه بروزاً ظاهراً ، في علم التنجيم ، بفضل كتاب له يدور حول التنبؤات الجوية . وهذا لعمري ، ميدان خاص في العرب ايضا قبل ظهور الاسلام .

ينتسب الكندي العظيم الى قبيلة كندة ، التي ظهر فيها ملوك حدثنا عنهم التاريخ ، وهو يمت بصلة الرحم الى ولاة البحرين الذين حقد الناس عليهم حقد القاهراً أسود ، واظهروا لهم المداوة المرة . ونحن لسنا ندري ما هي الدوافع التي حدث بأبناه موسى لأن يقفوا من الكندي موقف الخصم العنيد! ترى هل كان السبب غيرة منه ، أم انه الطموح الزائد ، ام الخوف من المنافسة ?! والذي نعرفه انهم كرهوا الرجل كل الكراهية ، وقد دفعتهم غيرتهم ايضاً الى نصب شرك له بقصد إيذائه ، كاد يودي بهم إلى عواقب لا تحمد . فبعد وفاة الخليفة المأمون الذي اشتهر بحرية التفكير ورحابة الصدر ، طالب أبناء موسى السلطات مصادرة آثار الكندي برمتها ، ونقلها الى مكتبة ما ، لتحتل رفا السلطات مصادرة آثار الكندي برمتها ، ونقلها الى مكتبة ما ، لتحتل رفا خاصاً بعيداً عن العيون . في ذلك الوقت بالذات ، كان محمد وأحمد ابنا موسى منهمكين ببناء قناة على نهر دجلة تنفيذاً لأو امر الخليفة الذي وكل اليها هذه المهمة . وكانا قد اوصيا الفرغاني ، الذي كان له الفضل الكبير في بناء سد على نهر النيل بمصر ، بالإشراف على تنفيذ مشروع دجلة . إلا ان الدهر أبي للفرغاني ، الذي كان له الفضل الكبير في بناء سد على نهر النيل بمصر ، بالإشراف على تنفيذ مشروع دجلة . إلا ان الدهر أبي للفرغاني ،

على الرغم من كفايته وخبرته ، إلا أن يقع في خطأ جسم يعود السبب فيه الى انه أمر بعناء القناة في موضع أعلى من مصب النهر بحيث ان الماء ، اذا ما نقص او شع ، سيتوقف لا محالة عن الانصباب . ولم يعد في وسع ابني موسى أن يفتيرا من الأمر قيد أنملة ، فخرائطها اضحت عديمة الفائدة ، واقوالها اصبحت لا تشفي نقع غليل . وما ان وصل الخبر الى مسامع الخليفة حتى احتدمت في صدره ثورة عارمة صبها بلا هوادة ، وبدون شفقة او رحمة ، على الكبير فيهم بسبب الاموال الطائلة التي بددها في تمويل المشروع . واصدر امراً بإلقاءالقبض على الأخوة الثلاثة وباحضارهم للمثول امامه . ثم طلب من الفلكي المشهور ، وعالم التنجم المرموق « سند بن علي » ان يجري تحقيقا "دقيقا " في هذه القضية ، وهد د ابناء موسى بالصلب على ضفة القناة اذا اتضح له ان الخطأ في البناء خطأهم .

أي مازق هذا ، هو الذي وقعوا فيه ؟ لقد ملا الرعب قلوبهم ، وراحوا يبعثون عن الحل بأي ثمن ، ولا سيا ، وانهم كانوا على يقين ان « سند بن علي ه هذا من الرجال الذين يضمرون حقداً مراً ، ويظهرون عداوة بغيضة لهم وللكندي على السواء . وها هو الأمر اصبح الآن في يده ، وصارت بضع كلمات تخرج من فيه كفيلة بأن تقرر مصيرهم النهائي . فعمدوا الى الشفاعة والتوسل ، طالبين اليه ان يرأف بهم ، وينسى عداوته لهم وينقذ رؤوسهم . وكان « سند » في الواقع ، رجلا رقيق القلب عادلاً ، فأشفتى عليهم ووعدهم خيراً ، شريطة ان يعيدوا للكندي كتبه . وهكذا ، اضطر محمد بن موسى ان يطأطىء رأسه مرة ثانية في هذه الأيام السيئة السوداء ، وان يتخلى مرة اخرى عسن عزة نفسه ، وكان عقوبة الصلب المعنوي قد نزلت به .

وعاد محمد ادراجه ، وفي يده وثيقة من الكندي تقول : بأن كتبه قد عادت إليه ، وان الأمر على ما يرام . فلما انتهى الأمر الى « سند بن علي » جمع عنده ابناء موسى وقال لهم: ولقد كان يتمين علي ان اطلب اليكم أن تعيدوا كتب الكندي اليه ، ففعلتم ونفذتم وعدكم. وها انذا الآن أبر لكم بوعدي. وقبل ان اخبركم بما سأقرره ، اريد ان اخبركم شيئًا لستم على علم به: ان الحطأ في بناء القناة لن يظهر إلا في الأشهر الاربعة القادمة ، ذلك ان مياه دجلة العارمة المرتفعة سوف تغمره وتخفيه عن العيون. ثم ان حسابات المنجمين تقول: بأن امير المؤمنين لن يعيش طويلا ، وانه لن يرى الخطأ في حينه. فبراً بوعدي بأن امير المؤمنين لن يعيش طويلا ، وانه لن يرى الخطأ في حينه. فبراً بوعدي لكما ، وحفاظاً على حياتكما ، قررت ألا اخبره الحقيقة. فإن صح قول المنجمين نجونا جميعاً من التهلكة ، وإن كذب ، ومد العمر بأمير المؤمنين وعاش لحظة الكارئة سينقص فيها ماء دجلة او يشح ، فإن مصيرنا الجهول سيكون ، والله مخبط ...»

واخبر و سند بن علي » المتوكل بأنه لم يجد خطأ "في بناء القناة . وكان ان أسعفهم ماء النهر الذي ارتفع فغمر البناء كا يجب . وما إن مر شهران اثنان من الزمان على هذا الحديث ، حتى امتدت يد اثيمة فقضت على الخليفة الى الأبد وكان هذا الحادث خبراً أعاد النوم إلى ابناء موسى وشريكهم اليهودي . إنه لأمر عجيب ان لا يثق « سند بن علي » ، وهو العليم بأمور النجوم والتنجيم ، بأقوال المنجمين ؟؟!!

والواقع ؟ ان الحظ قد حالف المنجمين هذه المرة في تنبؤاتهم ؟ فجاءت يد المجرم الأثيمة تدعمها وتثبتها ؟ مشيرة إلى عظمتهم وصدق اقوالهم . ولكن ؟ كم من مرة خدعوا الناس ولم يصدقوهم القول ؟ فأثاروا بذلك هزء العلماء منهم وسخريتهم بهم ؟ فلا الخراب الداهم عند اجتاع كل الكواكب في شكل الميزان؟ الذي تنبأوا عن وقوعه عام ١١٨٦ م ؟ قصد حصل ؟ ولا الثورات نشبت والحروب اندلمت والأهوال انصبت ولا المصائب حلت ؟ ولا نهاية العالم وقمت كا كانوا يدّعون ! وأما الموت المفاجىء ؟ ولا سيا فيا يتعلق بالقتل او الاغتيال؟

فله عندنا حديث خاص ، آخر ...

إن المضار والأذية التي كان لاعبو الحظ ومدّعو المعرفة هؤلاء يلحقونها بالعلم الرزين ، كثيراً ما اثارت حنق العلماء وغضبهم . وكان البيروني قد وجّه كلمات قاسية انتقد فيها حماقات « ابي معشر » بشدة ، واعترض على الطرق والوسائل التي كان هؤلاء يستعملونها مع الناس فقال :

«هؤلاء الذين يثيرون الشكوك والمظان حول علماء الفلك والرياضيات ويضعونهم في موضع حرج يزداد تأزماً حين يعتبرهم الناس ـ اي المنجمين ـ من العلماء المخلصين ، على الرغم من عجزهم في التأثير على اي انسان من الناس ، او على من كان له من التفكير العلمي نصيب ضئيل . » وهاجم الزرقالي هؤلاء المنجمين المشعوذين هجوما عنيفا ، كما كتب الشاعر السيمري (؟) ( as - Saimari ) كتابًا في نقد المنجمين . وقد وضع « يوسف الهَرَوي» (Youssef al - Herawi) كتابًا آخر تحت عنوان « في اباطيل المنجمين » . واما ابن سينا ، وهو الفارسي المولد وصديق البيروني الحميم ، فقد طالب بإلغاء التنجيم إلغاءً نهائياً ، ونسب المعاني الحفية والالغاز الى النجوم ؛ وكان ابن سينا اشهر العلماء والفلاسفة العرب، آنذاك واكثرهم تأثيراً ونفوذاً . وهكذا اخذ نجم المنجمين يميل الى الأفول ، وبدأت سلطتهم تزول رويداً رويداً في القصور والحياة العامة من غير ان يصدر بحقهم قرار رسمي يقضي بالمنع والالفاء . نعم 6 لقد بدأ علم المنجمين بالزوال بنفس السرعة والقوة التي أخذ فيها علم الفلك بالنمو والازدهمار . وشرع الفلكيون العرب يعتمدون في ذلك على أنفسهم ، منطلقين في رحاب وساع فساح من التفكير الخلائق المبدع. ولم يعد امام علم التنجيم إلا التنقل والرحيل مع تجار الشعوذة في الشوارع والطرقات ، مع العلم ، بأن هذا العلم أتاح المجال لهواة الاعداد والارقام ان يتلاعبوا بها ، فقد موا للمالم بذلك الزيج المختلفة ، والتقاويم المديدة التي كانت حاجة ماسة وضرورة قصوى لإبراز التنبؤات. وبفضل الاعتاد على طرق في الرياضيات متقدمة ، وخاصة عسلم المثلثات

( Trigonometrie ) ، وبفضل العناية الفائقة في الحساب ، قدّم عسلم التنجيم العربي زيجاً فاق كل تحقيقات علم التنجيم البابلي والهندي واليوناني ، في دقت وصحته وهذا ، لعمري ، هو الفضل الوحيد لعلم التنجيم في البلاد العربية ، إذا كنا نعتبر انه ليس له اية حسنة أخرى في عملية توارث بقايا أديان النجوم ، وعملية تطويرها ومزج بعضها ببعضها الآخر .

#### \* \* \*

لقد أثر العرب على بلاد الغرب في علمي التنجيم والهيئة تأثيراً كبيراً ، في وقت كانت فيه معارف آباء الكنيسة والرهبان محصورة بالثقافة القديمة ، فوقفوا ، لجملهم مكتوفي الأيدي امام هذه العلوم المثيرة للدهشة بدلاً من التدقيق فيها ، قصد رفضها او قبولها ، بطريقة منطقية علمية صرفة . واصبحت الأبحاث الفلكية في اوروبة رهينة هدف استنطاق النجوم والألفاز والمعاني . وبقي الأمر على هذا الحال ، إلى ان اكتسب علم الهيئة عن طريق علم التنجيم ، أهميسة كبرى ونال قسطاً من اهتمام الناس به . وكانت آلات الرصد الفلكية الوحيدة في اوروبة ، آنذاك ، التي اقامها الفلكي الدغركي « تيخو براهي » (١٠٣٠ في اوروبة ، آنذاك ، التي اقامها الفلكي الدغركي « تيخو براهي » (١٠٣٠ وجودها و تحسينها و تطويرها إلى هدف العالم المنشود ، وما كان هذا الهدف إلا الرغبة في دراسة العوامل الفلكية بدقة اكثر ، لتقدير العوامل السياسية حق قدرها و إبعاد الأضرار عن المملكة .

ومرت ايام وسنون كثر الحديث فيها عن « الكفار » في تحقيقاتهم ومجريات امورهم ؛ الى ان انبلج الفجر ووقع الانقلاب العظيم . فانصرف الأمراء والملوك إلى الاهتام بالنجوم وألغازها وقد حذا البابا لاون العاشر (١٠٤) ( Leo X ) حذو أولئك ، فخصص لفن التنجيم في جامعة رومة مقعداً دراسيا خاصا . كا قام نفر من منجمي البابا بتعيين يوم تنصيب البابا يوليوس الشاني (١٠٠)

( Julius II ) وتميين الساعة المناسبة لتتوييج البابا بولس الرابـــع (١٠٦٠) .

ومضى زمن طويل وعلما التنجيم والهيئة مرتبطان معا . وفي ذلك الوقت قام العظيم « ميلانشتون » (١٠٧) ( Melunhthon ) بترجمة مخطوطات بطليموس في التنجيم ، وبإلقاء المحاضرات حول معنى النجوم وألغازها ، في مدينة في التنجيم ، وبإلقاء المحاضرات حول معنى النجوم وألغازها ، في مدينة في تنبرغ (١٠٨) ( Wittenberg ) . وكانت كلمة « تيخو براهي » عند دخوله إلى جامعة كوبنهاجن (١٥٩١) ، اعترافاً قوياً منه بأهمية علم النجوم . ولا عجب في ذلك ، فغاليليو نفسه ( ١٦٦٤ – ١٦٢٢) ، وكبار ذاته ( ١٥٧١ – ١٦٣٠) ، كانا يكسبان خبزهما اليومي باستدرار النجوم اسرارها ، وسؤالها عن مصير البشر ، مع العلم أنها القائلان : « إن الذي يسعى إلى استنطاق النجوم وحدها أجوبته على مثل هذه الأسئلة دون الرجوع إلى اخلاق البشر وإرادتهم ذاتها ، وهي في الواقع شموع العقل المستضيئة بنور الله وإرادته ، لم يصل بعد الى مرحلة النضوج العقلى الحقيقي » .

ولكنهما كغيرهما من العلماء كانا مضطرين « أن ينصاعا لإرادة الجاهل وفضوله » حبًّا في العيش والبحث . لقد قال « كبار » مرة بعد ان زفر وتنهد :

« ان الاسترولوجية \_ علم التنجيم \_ هي ابنة غبيّة من دون شك . ولكن ، يا ربي ، ماذا كان بوسع امها الاسترونومية \_ علم الفلك \_ الكبيرة الشأن ، الناضجة العقل ، أن تفعل دونها ؟إن العاكم غبي سفيه ، بمعن في غباوته وسفاهته ، إلى درجة ان الناس سيكذبون هذه الأم المحافظة العاقلة ، وسيفهمون امورها خطأ لولا ألاعيب ابنتها وأباطيلها . بل إن الجوع سيعضها بنابه لولا وجود ابنتها الحقاء تلك » .

وكما فعل البيروني وابن سينا ، كذلك فقد أخذ « لوثر » (١١٠) ( Linher ) بالحجج نفسها يهاجم « اعمال التهريج الرشيقة » و « فن المنجمين المزوّر الذي لا يمت بأية صلة إلى العلوم ، لأنه لا يستند على براهين وأسس تمكن الانسان من الاعتاد عليها . »

وبقي الأمر هكذا ، حتى كان نصر كوبرنيكوس النهائي بنظريته التي أنزلت الأرض عن عرشها الكوني ، فانفصلت الأم العاقلة عن ابنتها البلهاء . وجاءت العلوم الحديثة لترسل علم التنجيم الى الشارع من جديد وليعيش « بحكمه » العريقة وعمره المديد باثوابه الباليه الرثة . وقد ارتقت هذه العلوم ذاتها بعلم الفلك المتجدد دوماً ، واليافع ابداً ، الى ذروة سامقة لا مثيل لها ، طاولت القبة الزرقاء عظمة وجبروتاً . وما كان ليتم هذا او ذاك ، ولا الجهود الجبارة والبذل والتحقيق التي قد مها العرب في هذين الحقلين .

# حواشي الكتاب الثالث

البتائي: هو ابو محمد بن جابر بن سنان الرقي ، وكان اصله من حرّان صابياً وابتدأ الرصد، على ما ذكر جعفر بن المكتفي؛ أنه سأله فأخبره أنه ابتدأ في سنة اربع وستين ومائتين إلى سنة ست وثلثائة ، واثبت الكواكب الثابتة في زيجه لسنة تسع وتسعين ومائتين. وورد إلى بغداد مع بني الزيات من اهل الرقة في ظلامات كانت لهم ؛ فلما رجع مات في طريقه بقصر الجص سنة سبع عشرة وثلثائة . وله من الكتب : كتاب الزيج ، وهو نسختان اولى وثانية ؛ والثانية أجود من الأولى . كتاب معرفة مطالع البروج فيا بين ارباع الفلك ؛ و تعرف رسالته في تحقيق اقدار الاتصالات ؛ عمله إلى ابي الحسن بن الفراب .

( الفهرست ص: ٣٠٤ - ٤٠٤)

#### ٣) موسى بن شاكر و او لاده الثلاثة :

عمد واحمد والحسن ، بنو موسى بن شاكر ... وهؤلاء القوم كانوا بمن تناهوا في طلب العلوم القديمة ، وبذلوا فيها الرغائب واتمبعا فيها نفوسهم ، وانفذوا إلى بلد الروم من اخرجها اليهم ، فأحضر وا النقلة من الاصقاع والاماكن بالبذل السني ؛ فاظهر وا عجائب الحكمة . وكان لغالب عليهم من العام : الهندسة والحيل (ميكانيك) والحركات والموسيقى والنجوم ، وهو الأقل ، وتوفي محمد بن موسى سنة تسع وخمسين

وهائتين ، في شهر ربيع الأول . وكان لاحمد بن موسى ابن يقال له مطهر ، قليل الأدب ، ودخل في جملة ندماء الممتضد . ولبني موسى من الكتب: كتاب بني موسى في الفرسطون ، كتاب الحيل لأحمد بن موسى ، كتاب المسكل المدور المستطيل للحسن بن موسى ، كتاب حركة الفلك الأولى مقالة لمحمد ، كتاب المخروطات لمحمد ، كتاب الشكل الهندسي الذي بين جالينوس امره ، لحمد ، كتاب الجزء لمحمد . . . الخ. . . . الخ. . . . . الخ. . . . الخ. . . . الخ. . . . الخ.

( الفهرست ص ۲۹۲ - ۳۹۳ )

ويقول الدكتور حسن الأشموني في كتابه : أثر الترجمة في حضارة العرب ، ما يلي :

« نشأ بفضل العلوم المنقولة طائفة من الاطباء والفلكيين والرياضيين استفلوا بحوثهم فوصلوا الى مرتبة النبوغ في علوم شتى منهم، بنو موسى ابن شاكر ، محمد والحسن ، أشهر رياضيي هذا العصر ، وأول من ألف في علم الحيل والآلات ( الميكانيكا ) من المسلمين . »

- المأمون: ( ٧٨٦ ٨٣٣ ) من الخلفاء العباسيين. ابن هارون الرشيد ومراجل الفارسية . احب الفرسفلم يكسب ود العرب. غلب الميزنطي بالقرب من طرسوس . انحاز الى مذهب المعتزلة . في عصره اردهرت العلوم والفنون الاسلامية ونقلت مؤلفات اليونان العربية . نقش خاتمه:
   « الموت حق » .
- المؤلفة: إن القصص المذكورة همنا مستمدة من مصادر تاريخية موثوق بها. « كقصة موسى وإبنائه الثلاثة » عند ابن القفطي وابن أبي اصبعة وفهرست ابن النديم وغيرهم .. دون ان يكون فيها زيادات لا صحة تاريخية لها .

( المؤلفة )

- الصابئة: قوم ذكرهم القرآن الكريم بين أهل الكتاب . ومنهم من
   كان يمبد الكواكب . مقرهم في حران بين النهرين . خرج منهم علماء
   و فلاسفة و منجمون .
- ٧) ثابت بن قرة : هو أبو الحسن ثابت بن قرة بن مروان بن ثابت بن كرايا بن ابراهيم بن كرايا بن مارينوس بن سلامويوس . ومولده سنسة احدى وعشرين ومائتين ، وتوفي سنة ثمان وثمانين ومائتين ، وله سبسم وستون سنة شمسية . وكان صيرفيا بحران ، استصحبه ابن موسى لمما مُوسَى فَتَعَلَّم فِي دَارِه فُوجِب حَقَّه عَلَيْه فُوصَلَهُ بِالْمُتَضَّدُ ، وَادْخُلُه فِي جُمَّلَة المنجمين . واصل رياسة الصابئة في هذه البلاد ومجضرة الحلفاء ثابت بن قرآة ، ثم ثبتت احوالهم وعلت مراتبهم وبرعوا. ولثابت من الكتب: كتاب حساب الاهلة . كتاب رسالته في سنة الشمس . كتاب رسالته في المسائل الهندسية . كتاب رسالته في الأعداد. كتاب الشكل القطاع مقالة. كتاب رسالته في الحجة المنسوبة الى سقراط. كتاب إبطال الحركة في فلك البروج مقالة. كتاب رسالته في الحصى المتولد في المثانة. كتاب وجع المفاصل والنقرسمقالة. كتاب رسالته في السبب الذي من أجله جعلت مياه البحر مالحة . كتاب رسالته في الساض الذي يظهر في المدن . كتاب رسالته الى دانق . كتاب جوامعه لكتاب جالسوس في الأدوية المفردة . كتاب رسالته في الجدري والحصبة .

( عن الفهرست لابن النديم ص : ٣٩٤ )

ابرخس: Hippareh ذكره ابن النديم في الفهرست فقال عنه:
 « له من الكتب: كتاب صناعة الجبر ويعرف بالحدود. نقل هــــذا
 الكتاب ، وأصلح ابو الوفا محمد بن محمد الحاسب هذا الكتاب. وله

## أيضاً شرحه وعلله بالبراهين الهندسية ، كتاب خمسة الأعداد . »

- حاشية: مما لا شك فيه ، أن الغربيين اخذوا عن العرب اسماء النجوم العربية . ويؤكد هذا الرأي وجود ما يقرب من ١٦٠ كلمة عربية فلكية يستعملها الفربيون في علم الهيئة اليوم .
- عاشية: هذه الكلمات من الاسماء الفلكية العربية التي يستعملها الغربيون بعد أن اخذوها عن العرب. ك Alkor وهو رأس الغول ، واله Denab ، الكور واله Altair ، الطائر ، وهو النسر ، نير العقاب ، واله Altair الذنب ، و Famalhaut فم الحوت ، واله Azimut السيّمت وهي الزاوية المكونة من سطح عمودي ثابت وسطح عمودي فيه نجم ما . . النح من الأسماء الفلكية الاخرى .
- (١٠) الجسطي: كتاب لبطليموس مؤلف من «ثلاث عشرة مقالة. أول من عني بتفسيره واخراجه إلى العربية يحيى بن خالد بن برمك ، ففسره له جماعة فلم يتقنوه ولم يرض ذلك ، فندب لتفسيره ابا حسان ، و سلم ، صاحب بيت الحكمة ؛ فأتقناه واجتهدا في تصحيحه بعد أن احضرا النقلة المجودين ، فاختبرا نقلهم وأخذا بأفصحه وأصحه ، وقد قيل إن الحجاح بن مطر ، نقله أيضا ، فأما الذي عمله اليزيزي ، واصلح ثابت الكتاب كله بالنقل القديم ، ونقل إسحق هذا الكتاب واصلحه ثابت نقلا غير مرضي لان اصلاحه الاول اجود . »
- (١١) بيت الحكمة: انشأه المأمون سنة ٨٣٠ م في بغداد. وهو كناية عن خزانة كتب ودار علم ومكتب ترجمة. ويُعكَدُ بيت الحكمة اعظم المعاهد الثقافية التي نشأت بعد المتحف الاسكندري الذي ظهر في النصف الاول من القرن الثالث قبل المبلاد.

- ١٢) الجداول الفلكية : هي الزيحة ( جمع زيج ) وسنتحدث عنها في حينه .
- (١٣ جند يسابور: مدينة في خوزستان أسسها الملك سابور الأولى الساساني واسكن فيها الشعوب اليونانية التي أسرها. فتحها موسى الأشعري ( ٦٣٨م ) على ايام الخليفة عمر. اشتهرت بمعهدها الطبي وكانت لفة التعليم فيها الآرامية.

لقد ازدهرت هذه المدرسة ازدهاراً كبيراً ، فأسس فيها معهد طبي ألحق به مستشفى كبير . وكان الاساتذة والاطباء فيه من الهنود أو اليونان الذين أخرجوا من بلادهم ولجهاوا الى فارس ، أو كانوا من النصارى السريان . وعلى هذا التقت في جند يسابور الثقافهة الهندية والفارسية واليونانية في ظل ملك مستنير ، هو كسرى أنو شروان . وقد واصلت هذه المدرسة نشاطها بعد الفتح العربي فأمدت خلفاء الإسلام بالأطباء قروناً ، وكان لها شأن كبير في الحركة العلمية في الإسلام .

Von Alexandrien mach Bughdad راجع کتاب Max Meyerhof للدکتور

- ١٤) قاسيون: جبل مشرف على غوطة دمشق شمالًا بغرب ، علوه ينيف على ١٢٠٠ م .
- (10 حاشية : إن المأمون كان اول من أشار باستعال الآلات في الرصد . وقد ابتنى مرصدين ، على جبل قاسيون في دمشق وفي الشماسية في بغداد وفي مدة خلافته وبعد وفاته انشئت عدة مراصد في أنحاء مختلفة من البلاد الاسلامية . فلقد ابتنى بنو موسى مرصداً في بغداد على طرف الجسر ، ومنه استخرجوا حساب العرض الأكبر من عروض القمر .

وبنى شرف الدولة أيضاً مرصداً في بستان دار المملكة . ويقال إن الكوهي ، رصد فيه الكواكب السبعة . وأنشأ الفاطعيون على جبل المقطم مرصداً عرف باسم (المرصد الحاكمي) ، وكذلك انشأ بنو الأعلم مرصداً عرف باسمهم . ولعل مرصد مراغة الذي بناه (نصير الدين الطوسي) من أشهر المراصد واكبرها ، واشتهر بآلاته الدقيقة وتفوق المشتغلين فيه . وقد قال (الطوسي) عنهم في زيج الأيلخاني :

« إني جمعت لبناء المرصد جماعة من الحكماء منهم ؟ المؤيد المعرضي ؟ والفخر المراغي الذي كان بالموصل ، والفخر الخلاطي الذي كان بتفليس ، ونجم الدين بن دبيران القزويني ، وقسد ابتدأنا في بنائه سنة ٢٥٧ ه ، براغة . . . ، » وقد اشتهرت أرصاد هذا المرصد بالدقة ، حتى لقسد اعتمد عليها علماء أوروبة في عصر النهضة وما بعسد ، في بحوثهم الفلكة . . .

وتوجد عدا هذه مراصد أخرى في مختلف الأنحاء ، كمرصد ابن الشاطر بالشام ، ومرصد الدينوري باصبهان ، ومرصد البيروني، ومرصد أولوغ بيك بسمرقند ، ومرصد البتاني بالشام ومراصد كثيرة غيرها حصوصية وعمومية ـ في مصر والاندلس واصبهان .

من اراد ان يتوسع في هذا الباب فليراجع كتاب «العاوم عند العرب» لقدري حافظ طوقان

١٦) سنجار : قضاء في العراق ( لواء الموصل ) ( ٤٠٠٥١١ ) له ناحيتان : سنجار والشمال .

1۷) المروزي : هو عبد الله المروزي البغدادي ، وكان من أشهر فلكي عصره .

- (114 1114) جيرارد الكريموني: Gerhard Von Crémona ( 1114 1114) هو من أقدم المستشرقين الفربيين نقل الى اللاتينية فلسفة الكذيب وغير ذلك من الكتب العربية النفيسة المتعلقة بالطب والفلك والفلسفة والرياضيات. وقد دكر سارطون قائمة تشمل ۸۷ كتاباً ترجمها الكريموني عن العربية .
- ١٩) هيرون: Ileron: حسَّاب وفيزياني من علماء الاسكندرية في القرن الثاني الميلادي .
- ٢٠) حاشية : لقد كتب العرب في الحيل ( الميكانيك ) ، وأشهر من كتب في هذا البحث محمد ، وأحمد ، وحسن ؛ ابناء موسى بن شاكر. (ولهم في الحيل كتاب عجيب نادر يشتمل على كل غريبة ، ولقد وقفت عليه فوجدته من احسن الكتب وامتمها ؛ وهو مجلد واحد ) .
- (٢٨) ابن ربان : هو على بن سهل بن ربن الطبري ولد في مرو ( ٨٠٨ م ) طبيب سرياني أصلا ولفة. أقام في طبرستان واعتنق الإسلام عندطلب المعتمم ( ٨٥٥ ) . من مؤلفاته : ( فردوس الحكمة ) أتم تأليفه في سامراء . و حتاب ( الدين والدولة ) .
- ٢٢) سامواء: قضاء في العراق (لواء بفداد) سكانه ( ١٠٠٨١ ) له ثلاث نواح: بلد ، وتكريت ، والدجيسل . مركزه سامراء . أسس سامراء بنو العباس ( ٨٣٦) على بعد ١٠٠ كم شمالي بغداد . ومن آثارها المهمة : جامع المتوكل وبيت الخليفة وقصر المنصور والقادسية .
- ٣٣) المتوكل: ( ٨٢٢ ٨٦١ ) عاشر الخلفاء المباسيين ، عرف بيله مع الهوى . في أيامه اضطهد المعتزلة اضطهاداً شديداً .

مذه المعالى ا

في القرن الأول من خلافة الماسين كان المترجمون (من الاغريقية إلى السريانية ، ومن السريانية الى العربية ) هم الذين يحتلون المرتبــة الأولى – على وحب الخصوص – من النشاط العلمي ، ولا سيما أو للك المترجمون الذين كانوا من المسمحين المنشقين. ويحسن بنا أن نرتب ، من بين مؤلاء المترجين ، القسم الاكبر منهم الذي كتب في الطب ، مثل تيوفيل بن توما الرهاوي ( Théophilos d'Edessa ) المتوفى عام ٧٨٥ ؟ وهو مسيحي ماروني ، وكان فُلكى الخليفة المهدى ثالث الخلفــــاء العباسيين وترجم من السريانية كتاباً لجالينوس . ومثل حرجيس بن جبريل بن بختيشوع ، المتوفى عام ٧٧١ م، وهو نسطوري من مدرسة جنديسابور ، والتحق بعضالوقت بسدة المنصور وكان أقدم ممثل لطبقة من الأطباء الذائمي الشهرة من أسرته نفسها ، ومنهم حفيده ، جبريل بن بختيشوع المتوفى عام (٨٠٠) وهو أشهر اعضاء هذه الأسرة. ومثل ابي يحيى البطريق المتوفى عام (٨٠٠) وكان من اوائل المترجمين ، واستخدمه الخليفة المنصور، وكذلك أبنه ابو زكريا يحيى بن البطريق. وروى أن هذا الأخبر كان يعرف اللاتينية أيضًا ، وهو أمر كان نادراً عند العرب ...

وهناك علماء آخرون من الايرانيين مثل: يعقوب بن طارق \_ فيما يبدو \_ وقد توفي نحو سنة (٧٩٦ م ) أو : محمد بن ابراهيم الفزاري المتوفى عام

( ٨٠٠ م ) الذي كان ابره ـ المتوفى نحو عام ٧٩٦ ـ فلكيا. ويقال إنه كتب نظاماً في الغلك وإنه اول من صنع الاسطرلاب من المسلمين ...

ومن المترجين من الفهاوية ( الفارسية القديمة التي كانت مستعملة في عهد الساسانين ) إلى العربية ، عبد الله بن المقفع الإيراني الذي ترجم حمّاً بعض الكتب في المنطق والطب ... وكذلك ، لم يكن من أصل عربي اثنان من أعظم علماء العصر ، برهنا على انها عالمان أصيلان في موضوعات كثيرة ، على الرغم من انها كانا في المرتبة الأولى مترجمين أو مؤلفين اشروح وتفاسير متعلقة بكتب الطب بكتب من لغسات اخرى . أحد هذين العالمين هو : ابو زكريا بوحنا بن ماسويه ، وكان اسطوريا من مدرسة جنديسابور ، وتوفي سنة (٨٥٧ م) وهو يعرف في الفرب باسم Mesue Maior . والثاني ، الذي كان ايضا على مكانة ، هو علي الطبري ، الذي لمع نجمه نحو سنة ٥٨٥ م ، وكان هذا الطبيب ابن فلكي فارسي مسيحي ، وهو سهل بن ربن الطبري، الذي يقال إنه أول من ترجم الى العربية كتاب : الجسطي لبطليموس Almogeste . وعاش علي الطبري زمنة طويلا في سدة الخلفاء ببغداد حيث اعتنق وعساس علي الطبري زمنة طويلا في سدة الخلفاء ببغداد حيث اعتنق الاسلام . . .

وطبيعي أن هذا النشاط والازدهار العظم للمترجين وجاع العلوم كانت تساعده وتشد من أزره حماية الخلفاء الرسمية ولكن كل أسرة كبيرة من أسرحاة الآداب والعلوم كانت تتنافس ايضاً في هدذا المضار مع أمير المؤمنين. وهنا ينبغي أن نذكر ذلك النشاط الخير الذي أبداه - في النصف الأول من القرن النساسم الميلادي - بنو موسى ، وهم الأبناء الثلاثة لموسى بن شاكر ، الذي كانوا هم أنفسهم رياضيين فلكين ، ولكنهم كانوا على الأخص حياة العلوم والمترجمين الذين ععوهم في خدمتهم ، وقد اشتهر من هؤلاء المترجمين اثنسان كانا

أيضًا من العلماء ، وهما : حثين بن اسحق وثابت بن قرَّة .

على أيدي شخصيات من هذا النسوع ، لمع نجمهم في القرن التساسع الميلادي ، تم للعرب اجتياز مرحلة المترجمين المقتصرين على الترجمة والانتقال منها بخطى سراع الى مرحلة العلماء الأصلين ، »

فياً يتعلق بهذه الامور يحسن الاطلاع على كتاب ألدو ميلي القيم وهو موسوعة علمية رائعة تظهر ما كان للعرب من اياد بيض على العالم.

- (٢٥ حنين بن اسحق ؛ ( ١٠٠ ٨٧٣ ) ولد في الحيرة . طبيب من قبيلة عبّاد العربية النصر انية . اشتهر بنقل الكتب اليونانية الى السريانية والعربية . من مؤلفاته : « المدخل في الطب » وغيره مما ترجمه عن افلاطون وأرسطو وأبو قراط وجالنوس . .
- (۲۹) اسحق بن حنين: توفي في بغداد ( ۹۱۱؟) طبيب وفيلسوف ، نقل الى العربية عن اليونانيسة أو ترجهاتها السريانية كتب الفلسفة والرياضيات منها: «أصول الهندسة» لأرخميدس ، و « سوفسطسُ » لأفلاطون و ( المقولات ) لأرسطو . .
- ٢٧) حبيش بن الحسن : هو ابن أخت حنين بن اسحق وكان بارعـــــا في الترجمة . وقد نقل كل كتب جالينوس .
- Apollonius : رياضي فلكي البولونيوس : Apollonius ولد نحو عام ٢٦٢ ق م . رياضي فلكي علم علم في الاسكندرية . له ( رسالة في المخطوطات ) نقلها إلى المربية هلال بن هلال الحمصي وثابت بن قر"ة ؟ مخطوط في اكسفورد . وله ايضاً ( رسالة في قطع الخطوط ) . شرحها ثابت بن قر"ة ، و (رسالة في الدوائر الماسة ) .

- ( وهي نسبة ٧ الى ٢٢ ) والقانون المعروف باسمه وهو ( أن كل جسم اذا انغمس في سائل يتلقى دفعة عمودية من أسفل الى أعلى توازي ثقل ما شغل مكانه من السائل).
- ٣٠) ثيودوسيوس: عالم فلكي ورياضي يوناني ذائع الصيت. ولد وعاش
   قبل المسيح. له مؤلفات جليلة في الفلك والرياضيات.
- (٣١) ارسطوطاليس: Aristole (٣١٥ ٣٢٢ ق م ) مؤدب الاسكندر و فيلسوف يوناني من كبار مفكري البشرية . تأثرت بوادر التفكير العربي بتآليفه التي نقلها الى العربية السريان واهمهم اسحق بن حنين . مؤسس مذهب « فلسفة المشتائين » ؟ مؤلفاته في المنطق والطبيعيات والالحيات والاخلاق أهمها : المقولات ، الجدل ، العبارة أو التفسير ، الخطابدة . السهاء والعالم ، الكون والفساد ، كتاب ما بعد الطبيعة .
- رمه افلاطون: Platon ( ٣٤٧ ٣٤٧) من مشاهير فلاسفة اليونات . تلميذ سقراط ومعلم ارسطوطاليس . درّس في بستان اكتاديموس في أثينة . أساس فلسفته « الصورة » . قال : إن الحقيقة التي يطلبها العالم ليست في الظواهر المنفردة والزائلة ولكن في الفكر السابق لوجود الكائن . وقال أيضاً إن غاية الفكر الخير . من مؤلفاته : « الجمهورية » ترجمها إلى العربية الاستاذ حنا خيّاز « المحاورات » ( كريتون ترجمها إلى العربية الاستاذ حنا خيّاز « المحاورات » ( كريتون وقد وصلت نصوصها في الفيال إلى المرب ملختّصة أو مجزأة ما عدا « الشرائع » التي أحرزت التأثير البليغ .

- ٣٣ جالينوس: Galien ( ٢٠١ ٢٠١) طبيب يوناني ، له اكتشافات خطيرة في عالم التشريح ، إئم به أعمة أطباء العرب .
- المجافر الماني المواطن المناني المواطن الماني الشكل الثاني المهر أكثر ذيوعاً ( ١٩٠٠ ق م ؟ ) ولد في جزيرة كوس ( اليونان ) الشهر الأطباء الأقدمين . عليل الأمراض باضطراب الاخلاط وجعل لها مصدرين : الهواء والغذاء · أرسل إليه أر تتحششتا الهدايا ودعاه لمعالجة الامراض المتفشية في بلاد فارس فرد عليه هداياه وأبى أن يخدم أعداء وطنه . توفي في لاريسا « تساليا » . نقلت بعض مصنفاته إلى العربية منها : « تقدمة المعرفة » و « طبيعة الانسان » .
- اريستارخ: ( ۳۱۰ ۲۳۰ ق م ) فليكي يوناني ولد في ساموس.
   كان أول من أشار إلى دوران الشمس حول محورها وحول الشمس.
- (ابن الزفني: أكبر فلكي العصور القديمة. ولد في Nicée في زفنية البرخس الزفني: أكبر فلكي العصور القديمة. ولد في Nicée في زفنية المنافذي المنافذي المنافذي المنافذي الفهرست: ( « صناعة الجبر » ويعرف بالحدود ) نقل هذا الكتاب الى العربية. ( وقد اصلح ابو الوفا محمد بن محمد الحاسب هذا الكتاب وله ايضاً شرحه وعلله بالبراهين الهندسية ، كتاب قسمة الاعداد ) .

نحن نستغرب قول الكتاب أن أبرخس قد ولد بعد المسيح بحوالي ١٥٠ عاماً ، مع ان موسوعة لاروس Larousse تذكر التاريخ المكتوب أعلاه !!.

٣٧) هولاكو : ( ١٢١٧ – ١٢٦٥ ) فاتح مفولي ومؤسس دولة المفول في

فارس. قطع نهر اموداريا (١٢٥٦) وأخضع أمراء الفرس والاسماعيلية ثم هزم جيش الحليفة ودخل بغداد وحلب وأرسل عسكره لاحتلال دمشق. بلغه موت أخيه الخان الاكبر فعاد أدراجه إلى فارس هاجم المصريون عسكره في الشام وابادوه ( ١٢٦٠).

- ٣٨) مراغة : عاصمة آذربيجان الايرانية . كنشيف فيها على آثار سابقة للتاريخ . كانت في العصر المغولي قاعدة مسيحية . فيها تعلم ابن العبري أصول اقليدس وبطليموس عن أبي الفرج ( ١٢٧٠ ) وفيها ألف تاريخ الدول .
- ٣٩) أليغ بك: أو ألغ بك. ولد في السلطانية ( ١٣٩٣ ) ابن شاهرخ. ملك تركستان وما وراء النهر عاصمة سمرقند .كان مثقفاً بأنواع العلوم والفنون وفي الاخص بعلم الهيئة.
- الاسهاعيلية: كان هولاكو قد قطع نهر اموداريا عام ١٣٥٦ وأخضا امراء الفرس والاسماعيلية . والاسماعيلية طائفة شيمية يمتون بالنسب الى اسماعيل بن جعفر الصادق، ويقولون بوجود النفس والعقل الكيليين في إمامهم المقيم في الهند والملقب آغا خان. ويقيم الاسماعيلية في فارس وفي سورية (السلمية منطقة حياه) . ومن الاسماعيلية الحشاشون الذين اخذوا اسمهم من تعاطي شرب الحشيش، وعرفوا بالفداويين أو الفدائيين كما سموا أحيانا بالنزاريين (نسبة الى نزار بن المستنصر الفاطمي) . وكان الحشاشون يؤلفون جهاعة سرية يطيعون أئمتهم طاعة الفاطمي ، وكان الحشاشون يؤلفون جهاعة سرية يطيعون أئمتهم طاعة الشوكة تبث الرعب .بدأ تاريخهم بفتح حصن وألاموت، على يد الحسن ابن الصباح (١٠٩١) ثم احتلوا كثيراً من الحصون الجبلية في فارس اولا ثم في ربوع الشام . وكان رأس الحشاشين الشاميين يدعى شيخ الجبل .

اشتهر منهم رشيد الدين سنان . لم يقو عليهم السلاطين السلجوقيون رغم الاضطهادات المنيفة إلى ان اجتاح المفول آسيسة فاستولوا على مماقلهم . وقد ضربهم الظاهر بيبرس الضربة القاضية ( ١٩٧٣ ) .

١٤) حاشية عن سقوط بفداد : طمع هولاكو ، منذ البده ، إلى أن ينشىء لنفسه ، بوصفه تابعاً من اتباع أخيه ، انبراطورية خاصة في الفرب. وإذ انطرحت فارس على قدميه، فقد انتهى إلى أن يكون قاب قوسين أو أدنى من أراضي الخلافة العباسية في العراق . وكان قد ثماقب على عرش بفداد بعد وفاة الناصر ، الخليفة الحازم ذي الهمة العالمية ، سنة ١٢٢٥ ، خلفاء مستضعفون هم : الظاهر بأمر الله ، والمستنصر بالله ، الشيعة من الفرس ، كالطوسي مثال ، على قصد بفداد ، والاستيلاء على هذ الفنيمة الباردة . ففي ١٧ كانون الثاني سنة ١٣٥٨ احجم فيها المعتصم عن الاستسلام في اللحظة المناسبة ، عندما استشمر عجزه الصريح عن حشد قواه بسبيل مقاومة جدية . وأبقى هولاكو على المدينة نفسها مجنبًا اياها ، في الأعم الأغلب ، ويلات التدمير والتخريب . أما الخليفة كقينيل ، بعد أن نهب قصره وقشل جماعة من ذوى قرباه ممه ، في حين فر بعضهم الى مصر حيث رفع السلطان بيبرس أحدهم إلى المرش كخليفة زائف تحت امم المستنصر بالله، رغبة منه في أن يخلم على حكمه صفة شرعية ...

( راجع بروكليان في تاريخ الشموب الإسلامية ، الجزء الثاني )

٤٣) نصير الدين الطومي: وقيل عن اسمه ايضاً ناصر الدين الطوسي .
 ١٤٠١ - ١٢٧١) ولد في طوس وتوفي في بفداد . فلكي ٤ أسس مرصداً في مراغة بأمر هولاكو . نشر تماليم الشيعة في ايران ٤ وله

- مؤلفات في الطب والفلسفة وعلم الهيئة ، منها «تجريد الكلام» و «حل مشكلات الاشارات والتنسهات ، لابن سينا .
- ٤٣) تفليس : ويدعوها الكرج تبليسي عاصمة جمهورية جورجية السوفياتية على نهر كورا قرب سفوح القفقاس. فيها جامعة ومعامل نسيج وسجاد وتبغ ٤ عدد سكانها ٥٥٠ الفا .
- ٤٤) عبتاس بن فرناس: من أصحاب الفن والصناعات. ادخل الموسيقى الشرقية إلى اسبانية. قالوا إنه استنبط صناعة الزجاج من الحجارة في الأندلس وحاول الطيران برداء من ريش كسا نفسه به ٤ توفي عام ٨٨٨م.
- (٤٥) ايكاروس: هو ابن ديدال. تقول الاسطورة انه هرب من جزيرة كريت فراراً من التهلكة بواسطة جناحين ملتصقين بالشمع. ولما اقترب من الشمس ، ذاب الشمع عنها بفعــــل حرارتها فوقع ايكاروس في البحر.
- 29) الاداد: او العضادة: هي في الأصل خشبه من الخشبتين اللتين على جانبي الباب ، تحولت إلى Alidade ، وهي مسطرة لقياس الزوايا ، تدور حول نقطة في طرفها ، وينتقل طرفها الآخر على دائرة ذات اقسام متساوية .
- (٤٧) جابر بن أفلح: 'عرف باللاتينية باسم Geber. هو ابو محمد جابر بن أفلح ؛ 'ولد في اشبيلية وقطن فيها ، صنف كتباب و الهيئة ، في الفلك ، ويسمى غالباً و اصلاح المجسطي ، صلتح فيه بعض آراء بطليموس ونقدها نقداً عنيفاً ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية ، أثبت جابر بن افلح أن المريخ والزهرة اقرب إلى الأرض من الشمس .

كما أثر كتابه على وجه الخصوص في نظرية الكواكب. وربحا كانت أهم من ذلك معارفه المتعلقة بجساب المثلثات الكروية ، الذي نماه في هماذا الكتاب. وينسب إليه أيضاً اختراع بعض الآلات الفلكية.

٤٨) ريجيومونتانوس: هو يوهانس مويللر نفسه. فلكي الماني ٤ ولد قرب كونكز ورج ( ١٤٣٦ – ١٤٧٦ ) .

أدّت وفاة اكبر انجاله ، فردناند ، سنة ١٢٧٥ ، إلى نزاع مرير حول وراثة العرش بتدبير شانجة بن الفونسو .

• وانين على قوانين على الربيخة : جمع زيج وهو عند العرب « . . . صناعة حسابية على قوانين عددية فيا يخص كل كوكب من طريق حركته وما أد ى اليه برهان الهيئة في وضعه من سرعة وبطء واستقامة ورجوع وغيير ذلك ويعرف به مواضع الكواكب في أفلاكها لأي وقت فرض من قبل حسبان حركاتها على تلك القوانين المستخرجة من كتب الهيئة . ولهذه الصناعة قوانين وكلفه كالمقدمات والاصول لها في معرفة الشهور والايام

والتواريخ الماضية ، وأصول متقررة في معرفة الأوج والحضيض والميول واصناف الحركات واستخراج بعضها من بعض يضعونها في جداول مرتبة تسهيلا على المتعلمين وتسمى بالزيجة ...

... وأقدم الزّيجات المعروفة : زيج بطليموس المدون في كتابه المجسطي ، والزيج الألفونسي ، نسبة الى الفونس العاشر ملك قسطيلة (قشطالة ، وزيج كوبرنيكوس نشره في كتابه المطبوع سنة ١٥٤٣ ، وزيج كبلر ، عمله في لنتس سنة ١٦٢٧ . وهده الزيجات مشهورة جداً. ثم زيج بولند ونيوتون وكونت بايان ورتشيولي وغيرها. أما الزيج الذي عمله لاهير ونشره سنة ١٧٠٢ فهو مبني على ارصاده الشخصية ، لم يعتمد فيها على الحدَّس والتخمينات ، وذلك لأن الميكرومتر والرقاص والتلسكوب لم تكن اخترعت بعد . ونشر ليمونت سنة ٧٦٦ زيجًا في حركاتــــه الشمس والقمر والسيارات والانكسارات ومواضع عدة نجوم ثابتة . غير أن كل ذلك يقتضي اصلاحًا ، نظرًا لما اتصلت اليه صناعة النظارات الرصدية من الإتقان . وأحسن الزيجات في حركات السيارات المبنية على الحساب النظري هي : زيجات دولمبر وبرك وبرخرت وبواثار ولندنو وداموازو وكرليني وغيرهم. والزيج نافع جداً في الأسفار البحرية وعلم الهيئة ؛ وقد اقيمت لجنة خصوصية في فرنسة لإصلاح ما تجد من الخلل في كل زيج بعد تكرار الرصد. أما الزيجات المذكورة لعلماء العرب فأشهرها ما ذكره 'حجي خليفة ، وهي : زيج ابراهيم بن حبيب القزاري ، وزيج ابن حمَّاد الأندلسي ، وزيج السمح الفرناطي ، وزيج ابن الشاطر ، وزيج ابن يونس ، وزيج أبي حنيفة الدينوري ، وزيج ابي معشر المنجم ، وزيج جمال الدين بن محفوظ المنجم ، وزيج الفرغ بك محمد بن شاهرخ ، وهو زيج معتبرعلي أربع مقالات : الأولى ، في معرفة التواريخ ، والثانية في معرفة

الاوقات والطالع ، والثالثة ، في معرفة سير الكواكب ومواقعها ، والرابعة في الاعمال النجومية ، وشرحه جماعة واختصره آخرون . والزيج الإيلخاني لنصير آلدين الطوسي اخذه عن ارصاد مراغة التي قام بها هلاكو خان التتري وغيرها ، وهو زيج كبير مشهور جامع لفوائد جمتة . وزيج الجامع والسامع لكوشيار ، وزيج حبس الحاسية لأحمد المروزي ، والزيج المأموني وهو ثلاثة زيجات تنسب الى الخليفة المأمون العباسي ، والزيج السنجري ، نسبة الى السلطان سنجر السلجوقي عمله أبو الفتح الحازن ، والزيج الصابي للبتاني ، قيل وهو أصح الزيجات . والزيج الشاهي لنصير الدين الطوسي ايضاً ؛ وله أيضاً : الزيج المعروف بعلاء المنجم وهو فارسي ، والزيج الشاهي ايم وكثير دلك من الزيجات العربية والفارسية .

( راجع داثرة المعارف لبطرس البستاني)

Tables astronomiques

- (النورقالي: (ابن ابراهيم) ١٠٢٩؟ ١٠٨٧؟ منتجم . اكبر داصدي الفلك في زمانه وضع مع ابن صاعد مبادى و جداول طليطلة (الأندلس) المعروفة بالزيج الطليطلي . اخترع اسطرلاب جديداً دعي : و صفيحة الزرّقالي ه .
- ٥٣) كو برنيكوس: Copernic ( ١٤٧٣ ١٤٧٣ ) فلكي بولوني . برهن عن دوران الكرة الأرضية على ذاتها وحول الشمس ، ففير " النظريـة القديمة بأن الأرض ثابتة وأن الشمس تدور حولها . وهو ، بذلك ، يعتبر مؤسس علم الفلك الحديث . ولكن الفضل الأول يرجم إلى البيروني ، العلامة العربي الذي قال ذلك قبل خمس مئة عام .

- wittenberg مدينة في بروسيا (على ضفة نهر الألبالشمالية) ( ٢٥٠٤ ) فيها مصانع الآلات وصهر المعادن وتقطير الحنور.
  - ٥٤) الاسطئر لاب : آلة يقيس بها الفلكيون ارتفاع الكواكب .
- (00) آخن: Aachen أو إكس لاشابل: Aachen مدينة في المانية عدد سكانها مشهورة بآلاتها المعدنية وكتدرائيتها الفخمة .
- وم التشار الإسلام ؟ ثم كانت تلك النزعة تقوى مع الأيام . ولقد اصاب الأستاذ منصور جرداق حين قال : « والعرب المسلمون أول من قال بإبطال التنجيم المبنية على الوهم ومالوا بعلم النجوم نحو الحقائق المبنية على الرصد والمشاهدة والاختبار ...
- الفرغاني: فلكي أرسله الخليفة المتوكل الى الفسطاط (القاهرة) ليناظر بناية مقياس النيل (٨٦١). له: « جوامع علمالنجوم والحركات السماوية » 'نقبل الى اللاتينية والعبرية. وله أيضاً كتاب « في الأسطرلاب ».
- مه) حاشية: المقاييس التي ذكرها الفرغاني لمسافات الكواكبوحجمها عمل بها كثيرون ، دون تغيير تقريباً ، حتى كوبرنيكوس . ويمكن أن نتبين ذلك من الجدول التالي وهو يصور المسافات الكبرى للكواكب (المسافات الصفرى لطائفة من الكواكب تساوي المسافات الكبرى لطائفة اسفل منها مباشرة ) تبعاً لثلاثة من المؤلفين العرب :

ابن المبري	البتاني	الفرغاني	ى بالشماع الارضي	المساقات الكبر
781/7	781/7	781/7	القمر	
148	177	177	عطارد	
117.	117.	114.	الزهرة	
144.	1187	177.	الشمس	
<b>* * * *</b>	X - Y Y	<b>٢</b> ٨٨٨	المريخ	
18709	17978	101.0	المشتري	
19974	11.49 %	4.11.	ز'حال	

أما عن احجام الكواكب فأرقام الفرغـــاني هي : القمر ٢٩٠ من حجم الأرض ؛ عطارد ١٤٣٠٠٠ : والشمس ١٦٦ ضعفاً للأرض المريخ ٨/٥٠ ؛ المشتري ٩٥ ضعفاً : زحل ٩٠ ضعفاً للأرض.

يمكن الاستفادة من كتاب ألدوميلي العلم عند العرب ـ الترجمة العربية

وما المرعن الترجمة العبرية لكتب الفرغاني نص لاتيني في فرانكفورت على نهر الماين سنة ١٥٩٠ ، وهو من عمل جاكوف كرستان

 ٦٠) حاشية : يقول الأستاذ قدري حافظ طوقان في كتابه : « الماوم عند العرب » ما يلي .

... « وحسب البتاني ميل فلك البروج على فلك معدل النهار فوجده ٢٣ درجة و٣٥ دقيقة . وظهر حديثاً انه اصاب رصده الى حد دقيقة واحدة . ودقق في حساب طول السنة الشمسية ، وأخطأ

في حسابه بمقدار دقيقتين و ٢٢ ثانية . والبتاني من الذين حققوا مواقسع كثيرة للنجوم » .

٩١) ابن يونس : على بن يونس ، مصري حاكمي ، من أعظم علماءالفلك توفي في القاهرة عام ( ١٠٠٩ ) . من مؤلفاته : «الزيج الكبير الحاكمي ، فيه ارصاد الفلكيين القدماء وارصاد ابن يونس الخسوف والكسوف واقتران الكواكب .

٩٢) لابلاس : Laplace ( ١٨٢٧ – ١٧٤٩ ) من مشاهير علماء الفلك الفرنسيين . صاحب الرأي السائد أن العالم تكوّن في بدئه كرةضابية انفجرت وصدرت منها الأجرام الساوية ومنها ارضنا .

٩٣٠) ابن الهيشم: هو أبو الحسن ابن الهيشم . Alhazem ( ٩٦٥ – ١٠٣٩ ) ولد في البصرة ، من علماء العرب في الرياضيات والطبيعيات وفلسفة أرسطو . عرض على الخليفة الفاطمي الحاكم بأمر الله مشروع وتنظيم جريان النيل . من مؤلفاته : « المناظر » . كان له أثر كبير في معارف الغربيين . و « كيفيات الأظلال » و « في المرايا المحرقة بالدوائر » و « في مساحة الجسم المكافىء » نقلها الافرنج الى لغاتهم .

٩٤) تشتمل نظرية ابن الهيثم في انعكاس الضوء على المشكلة المعروفة - على وجه العموم - باسم هذا العالم العربي ، وهي كا يلي :

افرض دائرة في سطح ، وافرض نقطتين خارجتين عن الدائرة واجعل نقطة على الدائرة ، نجيث يكون المستقيان اللذان يربطان هذه النقطة بالنقطتين السابقتين زوايا متساوية مع نصف قطر الدائرة ، وهسذا يسمع محل المسألة التالية : عندنا مرآة اسطوانية ، وشيء آخر يمكن

اعتباره كنقطة . أوجد الموضع أن تتخذه العين لترى هذا الشيء في المرآة .

ويحتوي الحلّ على معادلة من الدرجة الرابعة ، حلَّهـا ابن الهيشم بواسطة خط تقاطع دائرة وقطاع زائد .

### ٦٥) يقول أولد ميلي بهذا الصدد :

« وربما استدللنا على حذقه في الهندسة من الرواية التي تزعم انه عرض على الخليفة الفاطمي في مصر مشروعات لتنظيم فيضان النيل، واستخدام النهر في اعمال الري . وصحيح أن الناس تحدثوا عن خيبة محاولته عندما كئلتف بتحقيق مشروعه ، وعن غضب الخليفة الذي جلبه على نفسه ، ولكن هذا لا يعني ، بالطبع ، أنه كان جاهلا ».

( ۱۹۳ – ۱۹۲۹) باكون فون فارولام: أو فرنسيس باكون (۱۵۹۱ – ۱۹۲۹) فيلسوف انجليزي، ولد في لندن وصرف مجهوده إلى احياء الفلسفه والعلوم وتجديدها. أثر على لايبنز تأثيراً جدياً. له « اورغانون الجديد »

Novum Organum

- اليوناردو دا فنشي: ( ١٤٥٢ ١٥١٩ ) فنان إيطالي . امتاز بالبناء والهندسة والموسيقى وخاصة بالتصوير. صاحب صورة المشاء السئري الشهيرة .
- (٦٨) جاليليو Galileo ( ١٦٤٢ ١٦٢٤ ) أحد كبار علماء زمانه بالحساب والفيزياء والفلك . من مخترعاته ميزان الحرارة . اكتشف حركة دوران الأرض حول الشمس .
  - ٦٩) ربما كان هذا الكتاب هو : ﴿ كيفيات الأظلال ، بالذات .

إن دراسات ابن الهيثم لنظرية انعكاس الضوء ، والعدسات ، والمعضلة المعروفة باسمه ( معضلة ابن الهيثم ) ، وكذلك وصفه الدقيق للمين ،
 كل ذلك جعل ابن الهيثم جديراً أن يقرن اسمه باسمي العالمين روجر بكون ووايتلو Witolo .

وقد تقدم ابن الهيثم في كتاب « المناظير » تقدماً ملحوظاً . وبقطع النظر عن تأكيده أن الضوء ينشأ من المرئيات ( وليس كما ظنه اكثر القدماء من أن الضوء يخرج من العين ليلمس المرئيات بطريقة ما ) ، نجد في كتاب « المناظير » وصفاً للمين وادراكاً للرؤية أدق كثيراً ، واكثر تجديداً من جميع من تقدموه ، ونجد فحصاً لظاهرة الانكسار الجوي، ومحاولات لتفسير الرؤية المزدوجة ( بالعينين ) ، وأول استعمال عرف للغرفة المظلمة النح . . .

لقد شرح كتاب « المناظير » لابن الهيثم شرحاً ممتازاً عالم عربي من القرن الرابع عشر ، هو : كال الدين ابو الحسن الفارسي المتوفى نحوسنة ١٣٢٠م ، وأضاف أيضاً دراسات أصلية تتعلق بالانعكاس والانكسار على سطح كرة ، وقوس قزح ، والفرفة المظلمة الخ... وطبع كرنكو في جزئين كبيرين هذا الشرح الذي يشتمل على النص الأصلي لتنقيح « المناظير » ، في حيدر آباد سنة ١٣٤٨/٧ هـ ( ١٩٢٨ م ) .

توجد ترجمات لاتينية كثيرة عملت في القرون الوسطى لكتاب المناظير لابن الهيثم ، وغيره من كتب هذا العالم . كا يوجد بعضها ايضاً في اللفات الدارجة . انظر في هذا الموضوع :

Enrico Narducci intorno ad una traduzione fatta nel secolo XIV del trattato d'ottica d'Alhazene ad altri lavori di questo scienziato Bullet.

Boncompagni, IV, 1871, P. 1.

- ولعل الأثر الذي تركته مؤلفات هذا العالم العربي في البشريات والذي يبدو في أعهال بيكون ووايتلو هو السبب في أن كتب ابن الهيثم لمتنشر في عصر النهضة ، كما انها بعد ذلك لم تنشر كثيراً . .
- ٧١) كبلر: Kepler ( ١٥٧١ ١٦٣٠ ) فلكي ألماني وضع نواميس الكواكب الحائرات. منها استخرج نيون مبدأ الجاذبية .
- ٧٣) عبد الرحمن الصوفي: ( ٩٠٣ ٩٨٦) ولد في الري . من كبار علماء الفلك والتنجيم. اتخذه عضد الدولة البويهي الفلكي معلماً لمعرفة مواضع وحركات النجوم الثابتة . من مؤلفاته : « التذكرة ومطارح الشعاعات » و « رسالة في الاسطرلاب » .
- ٧٤ طليطلة: Toledo: مدينة في اسبانيا ( ٢٦٢٠٠٠ ) قرب مدريد. فتحها طارق بن زيادة عام ( ٧١٤ ) استردها الى الأسبان الفونس ملك قشطالة ( ١٠٨٥ ) فيها آثار عربية فخمة.
- ٧٥) الكندي: (أبو يوسف يعقوب) ولد في الكوفة. القتب وبفيلسوف العرب ، تعلم في البصرة وبغداد وأقام في بلاد العباسيين وترجم بالعربية مؤلفات اليونان التي انقلت من ثم الى اللاتينية. كان حجة في علم الفلك. وكان من المعتزلة. توفى ( ٨٧٣).
- ٧٦) حاشية : لقد ذكر الاستاذ قدري حافظ طوقان مؤلفات الكندي فقال :
- و لقد وضع الكندي ٢٢ كتابًا في الفلسفة ، ١٩ كتابًا في النجوم ،

و17 كتاباً في الفلك ، و17 كتاباً في الجدل، و11 كتاباً في الحساب ، و17 كتاباً في الفليعيات ، و17 كتاباً في الطبيعيات ، و 27 كتب في الكريات و7 كتب في الموسيقى ، وه كتب في تقدمة المعرفة ، و ه في المنطق ، و 10 في الاحكاميات ، و 12 في الاحداثيات ، و ٨ في الأبعاديات . وكذلك له رسائل في إلهيات ارسطو ، وفي معرفة قوى الأدوية المركبة ، وفي المد والجزر ، وفي علة اللون اللازودي الذي يرى في الجو ، وفي بعض الآلات الفلكية ، ومقالات في تحاويل السنين، وعلم المعادن، وانواع الجواهر والأشباه ، وانواع الجديد والسيوف وجيدها . »

البطروجي: أبو اسحاق نور الدين البطروجي الأشبيلي. أصله من بطروج و مدينة قريبة من قرطبة ويعرفه اللاتين باسم Alpetraguis كان البطروجي تلميذاً لابن طفيل و كان على قيد الحياة حوالي نهاية القرن الذي نتناوله هنا بالدراسة. وللبطروجي فضل انشاء نظرية فلكية غريبة غيّاها في مصنيفه: «كتاب الهيئة» وأحيا بها نظرية اودكسوس Eudoxos في الأفلاك المشتركة المركز و ولكن في صورة معد لة تعديلا عيقاً. والمظنون الآن أن تصورات البطروجي هذه كان لها الفضل في زعزعة رأي مأثور جيلا بعد جيل فحسب و حيث عارض بصراحة تعالم بطليموس و مسهما بذلك في وضعها موضع الشك وفي الإعداد لتقويضها في المستقبل. على أنهذه التصورات كانت تعد عند معاصريه تجديداً إيجابياً هاماً و بل لقد تحدثوا حينذاك عن علم الفلك الجديد. وكان البطروجي يسمى ايضاً عند الكتياب اليهود: ها مر ثيش و أي « المزعزع ( لمذهب الأفلاك ) .»

( راجع ألدو مييلي في كتابه . العلم عند العرب ) ٧٨) ترجم كتاب الهيئة للبطروجي الى اللاتينية ميشيل سكوت حوالي عام ١٢١٧ ، والى العبرية موسى بن ضبون حوالي ١٥٢٩ ، وهذه الترجمة العبرية ترجمها الى اللاتينية قالونيموس بن دافيد حوالي عام ١٥٢٨ وطبعت هذه الترجمة الأخرة بعنوان :

Alpetragii arabi Planetarumltheorica Phisicis rationibus Probata nuperrime latines litteris mandata a Calo Calonymos Hebro napolitano,

Venezia 1531

وكان طبعها في مجموعة تشتمل على La Sphaera de Sacrobosco ، مع كتب اخرى من هذا النوع ، ولا توجد للكتاب المذكور ترجمة حديثة .

- AN) ابن باجه : Avenpace: أو اخر القرن الحادي عشر ١١٣٨) ويعرف بابن الصائغ . فيلسوف ضليع من العلوم الطبيعية والفلك والرياضة والطب . ولد في سرقسطة ، وانتقل الى فارس واتهم بالالحاد ومات مسموماً . له كتاب د تدبير المتوحد » شرح أرسطو ودافع عن الفلاسفة ضد الغزالي .
- (A) ابن طفيل: هو ابو بكر بن طفيل abubacer . فيلسوف وطبيب ومؤلف أندلسي . كان طبيب السلطان الموحدي أبي يعقوب . لهمؤلف فريد هو « رسالة حي بن يقظان » وهي رواية فلسفية خيالية صور فيها وصول الانسان الى العقل بمعزل عن كل تعليم . توفي عيام فيها وصول الانسان الى العقل بمعزل عن كل تعليم . توفي عيام . ١١٨٦ م.
- (A) الرازي: أبو بكر Razès: ( ١٣٥ ١٣٥ ) طبيب وعالم ولد في

الري · اهتم بالموسيقى والغناء ثم نبغ في الطب والكيمياء . تولى رئاسة بيارستان بغداد ومات في مسقط رأسه كان أول من فرق بين الحصبة والجدري واكتشف زيت الزاج (حامض الكبريت) واستخرج الكحول من مواد نشوية وسكرية وابتكر الفتيلة في الجراحة . ألثف اكثر من مئتي كتاب ، اهمها : «الحاوي » وهو موسوعة في الطب استند فيها كثيراً على التجريب و « الاسرار » و « والجدري والحصبة » .

۱۹۲ ابن رشد : هو ان الوليد محمد بن احمد بن رشد Avérroès « ١١٢٦ – ١١٩٨ » فيلسوف وطبيب أندلسي ، ولد في قرطبة ، ولى القضاء في اشبيلية وقرطية . قرّبه الخليفة الموحدي المنصور ثم نكبه ونفاه الى قرية اليشانه ثم عفا عنه ؛ توفي في مراكش ودفن في قرطبة . لختص وشرح عدة كتب لارسطو منها : ما بعد الطبيعة ، الأخلاق؛ البرهان؛ السماع الطبيعي؛ السماء والعالم؛ النفس. ولجالينوس: القوى الطبيعية ؛ العلل والامراض ؛ التعرف ؛ الحميات . ومن تآليفه في الطب : كتاب الكليات ، وشرح على ارجوزة ابن سيناء . وقد رد على كتاب الفزالي « تهافت الفلاسفة » بكتاب « تهافت التهافت » وبه « فصل المقال فما بين الحكمة والشريعة من الاتصال». وله مقالة قابل فيها بين آراء ارسطو وآراء الفارابي . وترك في الفقه : « بداية المجتهد ونهاية المقتصد . » لم يكن يعرف الإغريقية وإنما اعتمد على الترجمة التي صنعت في الشرق. وقد ترجمت أكثر آثاره الطبية والفلسفية إلى اللاتبنية والعبرية. وضاع اصول كثير منها وبقيت الترجمة، ومنها نصوص عربية مجروف عبرية. ترك اثراً بعيداً في التفكير وعرف بالفيلسوف والشارح وكانت له مدرسة في الجامعات الأوروبية .

(۱۲۸۰ – ۱۲۸۰) البرت الكبير: Albert Le Grand: (۱۲۸۰ – ۱۲۸۰) معلم الكنيسة.
راهب الماني دومنيكي مدر س القديس توما الأكويني، واستاذ في الفلسفة

- واللاهوت في جامعتي باريس وكولونيا .
- ٨٤) توماالاكويني: ( ١٢٢٥ ١٢٧٤) راهب دومنيكي . معلم الكنيسة وحجة في اللاهوت والفلسفة والتعليم الكاثوليكي المدرسي (سكولاستيك) وقد الطلع على آراء ابن سينا والفزالي وابن رشد عن طريق الترجمات اللاتينية وانتقدها . من مؤلفاته : « الخلاصة اللاهوتية » و « الخلاصة ضد الأمم » من يهود وغيرهم رداً على حججهم ضد الدين المسيحي واقناعهم بصحته .
- (٨٥) يوحنا بوريدون Jean Buridon : علم من أعلام الفلسفة المدرسية في القرن الرابع عشر ، ولد حوالي عام ١٣٠٠ وتُوفي عام ١٣٥٨ . حاضر في الفلسفة في جامعة باريس ١٣٢٧.
- ٨٩) ابو كامل: هو شجاع بن أسلم المصري . له كتاب « الطرائف في الحساب » مخطوط في باريس وكتاب « الجبر والمقابلة » مخطوط في استنبول. نقح في اوائل القرن العاشر كتاب الجبر للخوارزمي .
- ۸۷) الكرابيسي : ذكره ابن النديم في الفهرست فقال: «هو احمد بن عمر » من افاضل المهندسين وعلماء الأعداد . وله من الكتب : كتاب تفسير اقليدس » كتاب حساب الدور ، كتاب الوصايا ، كتاب مساحة الحلقة » كتاب الهندى .
- ۸۸) عمو الخيام: عالم وشاعر فارسي عاش في أيام السلجوقيين . ساهم في اصلاح الحساب السنوي الفارسي (١٠٧٤). تعليم على ابن سينا واتصل الحسن بن الصباح الأسمعيلي . توفي سنة ١١٣٢. من مؤلفاته العلمية : «كتاب المصادرات » على اقلمدس » و « مشكلات الحساب » ؛ وله في الشعر الرباعيات » نقلها الى العربية شعراً وديع البستاني ( ١٩٣٧) واحمد

- الصافي النجفي ، والسباعي ، ونثراً احمد حامد الصراف . ونقلها إلى التركية عبدالله جودت .
- (٨٩) الكاشي: جمْشيد الايراني . هو أول من تولى إدارة مرصد سمرقند واشتغل في وضع جداوله الفلكية . توفي عام ١٤٣٦ . من مؤلفاته : « مفتاح الحساب » و « سلم الساء » في حجم النجوم وبعدها .
- (م) البوزجاني: هو أبو الوفاء محمد بن يحيى بن اسماعيل بن العباس البوزجاني: ( ٩٩٠ ٩٩٨) ولد في بوزجان نيسابور ، وعاش في المراق. كان أحد المترجين العظام الأواخر من اليونانية وشارح اقليدس وديوفانتوس Diophantos وبطليموس ، ولكنه ، كذلك ، عالم أصيل رفيع المنزلة ، ويقترن اسمه على وجه الخصوص بتنمية حساب المثلثات ، ولكن المسائل الهندسية التي عالجها بخبرة أيضاً جد كثيرة . وكان له تأثير قوى في الفلكين المحدثن .

كتب ابي الوفاء التي نقيت بعض نصوصها العربية هي:

١ - كتاب فيما يجتاج اليه الكتبّاب والعمال في علم الحساب.

٢ - كتاب الكامل. والظاهر أنه نفس كتاب الجسطي الذي ترجمه
 كاراً دو فو ترجمة جزئية .

٣ - كتاب الهندسة ، الذي بقي لنا ايضاً في ترجمة فارسية ، وإنكانت نسبته مشكوكاً بها .

لقد ضاعت شروحه على اقليدس ، وديوفنطس، والخوارزمي . أما عن زيجاته الفلكية ، التي ضاعت ايضاً ، فيبدو أن : الزيج الشامل ، الذي يوجد مخطوط منه في كثير من المكتبات ، هو تهذيب لريجات أبي الوفاء . ولم تعمل ترجمات حديثة لكتب هذا المؤلف ، عدا ما قدم سيديو : ومناك لا وفوبكه F.Woepkc ، وغيرهما . وهناك نص يبدو أنه لأحدد تلاميذه \_ نشره سوتر في كتابه المنشآت الهندسة :

H. Suter, Das Buch der Geometrischen Kunstruktionen des abu'l - Wefa

وجدير بالذكر دراسة كار"ا دوفو: المجسطي لأبي الوفاء: Carra de Vaux, L'almageste d'Abul-Wefa, Zourn. Asiatique XIX, 1892. P. 408 - 471.

(٩٣) ابن سينا: سبق شرحه في الحاشية رقم ٢٦ من حواشي الكتاب الاول. (٩٣) الفزالي: أبو حامد محمد Al Gazel (١١١١ ) ويقولون أحيانا الفزالي . ولد في طوس (خراسان) مفكتر جذاب وشخصية غنية من عظام فلاسفة العرب . تعليم في نيسابور ، وأقام في بلاط نظام الملك السلجوقي . عليم في نطامية بغداد . انتابته أزمة دينية روحية فسافر الى الشام وفلسطين ومصر والحجاز وأقام في دمشتى ، وانصرف الى الحياة الصوفية . له : « المنقذ من الضلال » وهي قصة حياته الباطنية ، و « تهافت الفلاسفة » و « احياء علوم الدن » . .

(٩٤ نيوتن : ( اسحق ) Neuton . ( ١٦٤٢ – ١٧٢٧ ) فيلسوف وعالم انجليزي في الحساب والفيزياء والفلك . خلد ذكره باكتشاف ناموس الجاذبية العامة وبتحليل النور . وضع القواعد التي بنى عليها العلماء من

بعده النظام الجديد في الفلك.

(٩٥) لايبنز: Leibniz ( ١٧١٦ – ١٧١٦ ) حسَّاب وفيلسوف ألماني. قال بالنظام السابق ووضعه في الكون ، بالأفكار الوليدة مع الإنسان. له: « المونادولوجيا » نقلها الى العربية ألبير نادر ( ١٩٥٥ ) .

( الفارابي : ( أبو النصر محمد ) ( ۱۹۳ – ۱۹۰ ) ولد في فاراب وتوفي في دمشق . من اعظم فلاسفة العرب . من أصل تركي أو فارسي . درس الفلسفة على علماء النصاري وأقام في بغداد ، وفي بلاط سيف الدولة صاحب حلب . 'لقبّ « بالمعلم الثاني » بعد أرسطو و ذهب الى التوفيق بين فلسفته و فلسفة أفلاطون فنشأت عنه الفلسفة الإسلامية الافلاطونية الجديدة . كان متضلعاً من الرياضيات ومن فن الموسيقي . ينسبون اليه اختراع آلة القانون . له : « احصاء العلوم » ، « ما ينبغي أن تتعلم قبل الفلسفة » ( المطبوعة بعنوان « المجموع من مؤلفات « الفارابي » مصر الفلسفة » ( المطبوعة بعنوان « المجموع من مؤلفات « الفارابي » مصر وارسطوطاليس » ، « أجوبة عن مسائل فلسفية » ، «تحصيل السعادة » ورسالة في السياسة » ، «آراء اهـل المدينة الفاضلة » ، «آراء اهـل المدينة الفاضلة » ، «آراء المسلوطاليس في كتاب ما بعد الطبيعة » .

لقد نشر ديتريتشي Fried Dictrici النص العربي لكتاب: «آراء المدينة الفاضلة » التي تعالج تنظيم دولة مثالية (ليدن ١٨٩٥) وترجمة هــــذا النص الى الالمانيـــة ( Der Musterstaat, Leiden 1900 ) التي تحتوي على مقدمة عامة . ونشر ديتريشي ايضاً ثماني رسائل قصيرة في الفلسفة للفارابي .

(Alfârâbi's Philosophische Abhandlungen, Leiden 1890 - 1892)

كا 'ترجم كتاب: « احصاء العاوم » في العصور الوسطى بعنوان: De Scientiis . ونشر هذا الكتاب في الشرق سنة ١٩٣١ ، وفي القاهرة سنة ١٩٣١ ، ونشره حديثاً في ( مدريد ١٩٣٢ ) بالنسيا بعنوان:

Angel Gonzàlez Palencia, Catalogo de Las Ciencias.

وهو جزء يحتوي على نصف هذا الكتاب طبقاً لخطوط في الاسكوريال، وعلى الترجمة اللاتينية لجيرارد الكريموني، وترجمة لاتينية أخرى في مجموعة آثار الفارابي:

Alfarabii Opera Omnia quae latina lingua Conscripta seperiri potuerunt, Par Guelielmus Camerarius, Paris, 1938.

ويظهر ، أن هذه الترجمة من عمل يوحنا الأسباني وجنديز الفي Dominaus Gundisalvi كما يشمل الجزء المذكور – اخيراً – ترجمة قشتالية من عمل بالنسيا نفسه . اللخ .

- (٩٧) يحيى بن ابي منصور: كان أحد أصحاب الارصاد في أيام المأمون ، وترفي في بلد الروم. له من الكتب: كتاب الزيج المتحن ، نسختين أولى وثانية ، كتاب مقالة في عمل ارتفاع سدس ساعة لعرض مدينة السلام ، كتاب مجتوي على أرصاد له ، ورسائل الى جماعة في الأرصاد.
- ( المادقة : وبالدقة : وبالدقة زاراثوسترا . ( ١٠٠٠ أو ١٠٠٠ ق ) رام ايراني ومؤسس الزرادشتية . خرج من ميديا أو فارس . تاريخه غير واضح . يقال إنه لقي في دعوته تأييداً من أمير في شرق ايران وأصهر الى الحاشيه . تصوره كتب الزندافستا نبياً وتنسب اليه وضع اناشيد غاثا تكريماً لأورموزد اله الخدر .

- وه ) نو بخت : هو فضل بن أبي سَهْل النوبختي : منجم اشتفل بالترجمة من الفارسية الى العربية في دار الحكمة . توفي عام ( ١٥٥ ؟ ) لم يبق من مؤلفاته إلا جزء من كتاب ( النهمطان ) في معرفة طالع الإنسان برصد النجوم .
- مهل بن بشر : (أبو عنمان الاسرائيلي) وزير المأمون ( ١٥٠). له عدة مؤلفات في التنجيم والفلك منها : « الاوقات » فيه العلامة عن الوقت الموافق لإبداء الحكم في القضاء ، وهو مخطوط في برلين .
- (١٠١) أبو معشر : هو أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر البلخي المعروف عند اللاتين باسم : Albumasar . ولد في بلخ ( خراسان ) أقام في بفـــداد وتوفي عن مائة عام ، سنة ٨٨٦ بمدينة واسط . وأهم كتبه : « كتاب المدخل الى علم أحكام النجوم» ، ويشتمل على نظرية في المد والجزر نالت تقديراً فائقاً . ومن الطبعات الكثيرة لترجمات كتبه باللاتينيــة ، التي يرجع الفضل في أكثرها إلى يوحنا الاشبيلي Juan de Sevilla ، نــذكر :
- 1) Introductio in astronomiam Albumasaris Abalichii .
  Augsburg , 1489 , et Venezia , 1495 et 1506
- 2) Albumasar de magnis conjunctionibus et annorum revolutionibus ac eorum profectionbius. Augsburg 1489. Venezia.
   1515.
- (وهذا الكتاب مأخوذ عن كتاب للكندي ، في رأي لوث O. Loth ، و وجورج سارطون )
- 3 ) Abomasaris. Apotelesmata sive cre significatis et eventis insomniorum ex lndrum, Persorum Aegyptiorumque dicciplina. Frank furt 1577 .
- ١٠٢ ) سند بن علي : ( ٧٨٦ ٨٣٣ ) ويكنتي ابا الطيّب ؛ كان أولاً

يهوديا وأسلم على يد المأمون ، وكان منجماً له . وهو الذي بنى الكنيسة التي في ظهر باب الشهاسية في حريم دار معز الدولة ، وعمل في جملة الراصدين ، بل كان على الارصاد كلها . وله من الكتب : « كتاب المنفصلات والمتوسطات » ، و « كتاب القواطع» نسختين ، و «كتاب الجساب الهندي » و « كتاب الجمع والتفريق » ، و « كتاب الجبر والمقابلة » .

- ۱۰۴) تيخو براهي: Tycho Brahé ( ١٦٠١ ١٥٤٦ ) عالم فلكي دغركي ولد في كند ستروب Knudstrup . بناء على رصداته بني كبار قوانينه عن النجوم .
- ١٠٤) الون العاشو: مدة باباويته من سنة (١٥١٣ ١٥٢١) زين رومة
   بآيات التصوير والبناء واكرم العلماء والفنانين .
- 100) يوليوس الثاني: مدة باباويته من سنة ( 1000-1010) رد سلطة الباباوات الزمنية في ايطاليا إلى عزها . أخذ بناء كنيسة القديس بطرس الكبرى في رومة وبسط حمايته على الفنانين ،أشهرهم : برامانشه، وميكل انجلو ، ورافائيل . .
- ۱۰۳ بولس الرابع : بابا رومة ، وكانت مدة باباويته منسنة (١٥٥٥ ١٥٥٥ ) .
- ۱۰۷ ) ميلانشتون : لاهوتي الماني ولد في بريطن ( ۱٤٩٦ ١٥٦٠) وكان صديقاً للوثر . ألـتف مع كاميراريوس : « اعترافات اوغسبورغ » .
- ١٠٨) فيتنبرغ: أو ويتنبرغ: مدينة في بروسية على ضفة نهر الألب الشالية (٢٥٠٤٠٠) فيها مصانع آلات وصهر المعادن وتقطير الخور.

١٠٩ ) كوبنهاجن : مدينة ومرفأ ، عاصمة الدانمرك ( ٢٦٦٠٠٠ ) دار الصناعة البحرية ، وفيها جامعة كبيرة تعد من اعظم جامعات العالم .

١١٠) لوثر: مارتن ( ١٤٨٣ – ١٥٤٦) مصلح ديني ألماني ورائد الحركة الانجيلية ، ولد في ايسيلين . درس في جامعة ارفورت و دخل الرهبانية الاغسطينية . وفي سنة ١٥٠٧ سيم كاهنا . برز في الوعظ والتدريس في جامعة فيمبرغ . زار رومة واشتهر على الأثر بغضبته على بيع الغفرانات في ٣٠ تشرين الاول ١٥١٧ علق على باب كنيسة فيتمبرغ بيانا ضد الغفرانات ضمنّه ٥٥ نقطة . دعي الى رومة ليجيب على عمله فكان رده مزيد هجوم على البابا . وفي ١٥٢٠ حرق علنا في فيتمبرغ منشور أباباويا باستنكار حركته . عقد شارل الخامس مجلسا انبراطوريا في فورمس وضعه أمير سكسوني في قلمة فار تبورغ حماية له . اقترن ١٥٢٥ بفتاة كانت راهبة . وضع مع زعماء الاصلاح قانون الايمان الذي قدم ١٥٢٠ الى شارل الخامس في اوغسبورغ . تخلى تدريجيا عن زعامة الحسركة الانجيلية . ترجم الكتاب المقدس الى الالمانية فكان نقطة البداية في وعظاته وتعليقاته في «حديث المائدة » .

and the second of the second o

## الكتاب الرابع

# اللهيري الستافية

«... لذلك استقبلت كتب ابن سينا والرازي وابن رشد بالثقة نفسها التي استقبلت بها كتب أبو قراط وجالينوس ، ونالت حظوة قصوى عند الناس إلى درجة أنه إذا ما حاول امرؤ ما مارسة الطب دون الاستناد اليها ، الشهم ، على أهون سبيل ، بالعمل على الإضرار المصلحة العامة .. »

(اغريبا فون نتيسهايم)



#### الفصل الأول

### الفرنجة وفن الشفاء الاعجوبي

بعد مرور عشرة أيام ، رجع إلينا ثابت ليمثل أمام عمي ، وكنا قد ظنناً أنه مقيم في لبنان يداوي جروحات الفرنجة ، على اعتبار أن النبلاء الصليبين كانوا لا يثقون مطلقاً بفن العلاج الشائع عند أبناء جلدتهم ، بل يؤثرون دواماً في ، « الأرض المقدسة » ، أطباء نا نحن في مداواة التهاباتهم الجلديسة ، واضطراب معدهم وآلامهم الأخرى ، ولكم كانوا في هذا الأمر على صواب!

ومن عجيب طبتهم أن صاحب المنيطرة كتب إلى عمي يطلب منه إنفاذ طبيب يداوي مرضى من أصحابه . فأرسل إليه طبيباً نصرانياًيقال له ثابت . فما غاب عشرة أيام حتى عاد فقلنا له : ما أسرع ما داويت المرضى ! قال : أحضروا عندي فارسا قد طلعت في رجله دمَّلة " ، وامرأة قد لحقها نشاف . فعملت للفارس لنبيّخة ففتحت الدملة وصلحت . وحميت المرأة ورطبت مزاجها . فجاء م طبيب إفرنجي فقال لهم : هذا ما يعرف شيئاً يداويهم ؟ وقال

<sup>\*</sup> إن هذه الأسطر لم ترد مطلقاً في كتاب الاعتبار لأسامة بن منقذ . ويظهر أن الكاتبة أوردتها لتقدم لنا هذه القصة . فتكون بمثابة تهيئة لما سنقرأ .

للفارس: أيثما أحب إليك ، تعيش برجل واحدة أو تموت برجلين ؟ قسال : أعيش برجل واحدة . قال : احضر والي فارساً قوياً وفأساً قساطعة ؟ فعضر الفارس والفاس ، وأنا حاضر ، فعط ساقه على قرمة خشب وقال للفارس : إضرب رجله بالفأس ضربة واحدة ؛ اقطعها . فضربه ، وأنا أراه ، ضربة واحدة ما انقطعت . ضربه ضربة ثانية فسال منح الساق ، ومات الرجل من ساعته . وأبصر المرأة فقال : هذه امرأة في رأسها شيطان قد عشقها ، احلقوا شعرها . فحلقوه . وعادت تأكل من مآكلهم الثوم والخردل . فزاد بها النشاف ، فقال : الشيطان قد دخل في رأسها . فأخذ الموسى وشق رأسها النشاف ، فقال : الشيطان قد دخل في رأسها . فأخذ الموسى وشق رأسها مليباً وسلخ وسطه حتى ظهر عظم الرأس وحكه بالملح ، فماتت في وقتها . فقلت لم إلى عاجة ؟ قالوا : لا . فجئت وقد تعامت من طبهم ما فاكن أعرفه » \* .

انه الأمير أسامة بن منقذ (١) ابن أخت حاكم قلعة شير ((٢) ، الذي رغب أن يروي لنا هذه النادرة ممزوجة بالسخرية اللادعة المرّة ، ضارباً فيها المثل عن « فن العلاج العجائى عند الفرنجة » .

ليست هذه النادرة دعاو من خصم كا يتبادر إلى اذهان بعض الناس كها أنها ليست محاولة لا تهدف إلا الحط من شأن قوم لهم وزنهم كانوا اعداء العرب الألداء! ذلك أن ثمة نوادر أخرى من هدنا النوع تشهد « ببراعة » الطب في أوروبة آنذاك . لقد روى أحد المؤرخين الأوروبيين الثقات كا بعد مرور مئتي سنة من وقوع نادرتنا السابقة كقصة النبيل الصغير الأمير « ديدو الثاني ، فون روشيليتز وغويز كان يشكو قصراً في كنفسه وسمنة " في بدنه . لقد أراد هذا الأمير أن يستشير طبيباً ليعرف إذا كانت سمنته هذه

<sup>\*</sup> راجع كتاب الاعتبار حققه الدكتور فيليب حتى . مطبعة جامعة برنستون ــ الولايات المتحدة ــ ١٩٣٠ ، ص ١٣٠ ـ ١٣٣ .

ستزعجه وتتعبه في الرحلة التي ينوي القيام بها بصحبة الانبراطور هاينريش السادس (٣) إلى « ابولين » (٤) Apulien الايطالية . وما عتم الطبيب أن تناول موسى حادة شق بها بطن الأمير الصغير المسكين ببساطة ، فنزع الشحم الزائد منه ، وانتزع روحه معه كذلك . أجل لقد كان ما حدث طريقة أساسية « جذرية » في المعالجة تذكرنا بفن الطبابة الغربي في الأراضي المقدسة .

«.. وعبثا كنا نحدث الأمير العربي أسامة بن منقذ الشهير بخبرته الواسعة ، محاولين إقناعه بأن ما قد رآه من « فنون » في معالجة المرضى عند الصليبين إن هو إلا شطحات طبيب أضل " ؛ فكان لا يصدقنا ولا يقيم لتحقيقاتهم في هذا الحقل أدنى اعتبار . »

ترى ، أما كان الرجل مصيباً فيا يعتقد ، إذا عرفنا أنه لم يكن لأي قوم من الأقوام وفي أية بقعة من بقاع الأرض ، أطباء أكفياء كا كان عند العرب ؟ .

ثم ، أين هو البلد الذي عرف فيه الطب بشمولية، وعمقه وازدهاره كاكان الطب العربي ؟ وأين هي الدولة التي عرفت مثل هذا الجمع الكبير من الإخصائيين بشتى حقول الصحة وتركيب الأدوية والعقاقير كاكانت الحال عند هذا الشعب ؟ وهل كانت للمستشفيات الحديثة في الاصقاع العربية آنذاك مثيل في أي طرف من أطراف الأرض ؟ إن وسائل العلاج عندهم تتحدث ببلاغة عن عظمة ابحاثهم ، كا إن علم الصحة عندهم لأروع مثل يضرب . ولم العجب والدهشة ، والوضع كان كا نعلم؟ ألم يطلب الفرنجة مساعدة العرب الطبية ويلحوا في التاسها ؟ ..

وإلا ماذا نقول عن القصة التي سمعها الأمير أسامة بأذنيه من فم السيد فيلهلم فون بورن WilheIm Von Buren ، في رحلته من عكا إلى بحيرة طبيرية (٥)

### برفقة معين الدين حاكم دمشق وصديق الأمير أسامة بن منقذ ؟

لقد قص فيلهم على رفاق سفره الدهشين ما يلي:

«كان عندنا في بلادنا فارس كبير القدر فمرض وأشرف على الموت . فجئناإلى قس من على الموت . فجئناإلى قس كبير من قسوسنا وقلنا : تجيء معنا حتى تبصر الفارس فلانا ؟ قال : نعم . ومشى معنا ونحن نتحقق انه إذا حط يده عليه عوفي . فلما رآه قال : أعطوني شمعاً . فأحضرنا له قليل شمع ، فليتنه وعمله مثل عقد الإصبع . وعمل كل واحدة في جانب أنفه ، فمات الفارس . فقلنا له : قد مات ، قال : نعم ، كان يتعذب ، سددت أنفه حتى يموت ويستريح » \* .

أيد 'توضع ' وشيطان' 'يطرَد ' وصلاة 'تقام ... تلك كانت الوسائــل المفضلة في المعالجة التي حاول بها أطباء أوروبة – عن طريق مسوح الكهنوت والرهبان ' إنقاذ الإنسانية المريضة وتخليصها من براثن الداء والألم .

« إن كان بينكم مريض ، فاخبروا شيوخ عشيرتكم ليقيموا الصلاة عليه بعد أن يسحوا جسده بالزيت الطاهر باسم السيد المسيح ، لأن صلاة المؤمن مستجابة ومنقذة من مخالب الأدواء » .

هكذا علم القديس يعقوب (٦) رسول السيد المسيح وبهذا أوصى . إن يسوع نفسه ، طبيب الأجساد والأرواح ، قد مارس هذه الأعاجيب القائمة على إبراء المريض بلمسة من يده، وطرد الأبالسة من أجساد أصفيائه وخدامه مرات كثيرة. ولكن ، كم هي كثيرة تلك الامراض الخبيثة التي اختفت بعد أن بتت رعباً في القلوب ودمامة في المنظر ، ونفوراً من الحياة وشقائها ؟ أمراض مكالبرص (٧)

واجع كتاب الاعتبار ألسامة بن منقذ تحقيق الدكتور فيلبب حتى . ص ١٣٧ - ١٣٨.
 مطبعة برنستون - الولايات المتحدة .

( Lepra ) والزحيار (^) (Ruhr ) ، والنزيف المزمن (^) والأمراض العصية (١٠) ..

إن البلاد المقدسة لمتقدم كل الوان الشّفاء العجائبية هذه فحسب ، بل منحت أبناءها هبّة وبانية رحيمة .

لقد أعطتهم «سلطاناً وقوة » لطرد « الأرواح النجسة الخروج فتخرج » ؛ تماماً كما أوصى المسيح تلامذته قائلاً أن «أشفوا المرضى وأقيموا الموتى ، طهروا البرص ، أخرجوا الشياطين » .

( N/1 + can )

فهذه المهمة وَجَبِتُ قوة الإيمان وعمقه ـ ذلك أن الإيمان الراسخ المطلق كان خير شفاء ، فمن آمن لزم مساعدته . هكذا علمت الكنيسة ، وعرفت كيف تنصب نفسها قيمة على شفاء الأرواح والأجساد . وإلا فأين الإيمان المطلق بالله وعظمته حين تعمد إلى أدوية « أرضية » وألوان من النبات والجذور ؟! .

إن الشياطين والارواح النجسة هي وحدها التي تسعى إلى إبعاد البشر عن الله فتدفع بالاغبياء البله ضعيفي الايبان لأن يلتجئوا إلى مثل هنده الوسائل ولا ين علم العقاقير بأشكالها المختلفة ، يرجع في اصله إلى الفن الباطل الخادع القائم على المادة ولئن آمننا جدلاً بأن المادة قادرة على شفاء العلل ، ان وثق الانسان بها ، فكم هو حري بقدرة الله أن تشفي المريض عندما يعتمد المرء على قوة خالقة ؟ فيلم إذن ، لا تتوجه إلى سيد العالمين ، وإلا قامض أيها الانسان العاجز الضعيف وتداو كالكلب بالكرنب ، والأيتل بالأفاعي ، والخنزير بالسرطان النهري ، والأسد بالقرود ، لماذا ، لماذا لا تؤله الاشياء الأرضية ؟؟ » هذا ما جاء على لسان الأب الجليل تاتيان Tatian !!

لقد اعتبر التماطي ب ماقير غير عقاقير الكنيسة وأدوية الروح ، أو ممارسة

مَهْنَةُ الطب ، وإجراء العمليات الجراحية بالآلات عملًا دون مركز الكنيسة ، ودون جلال الروح وقدسيتها :

« Inhonestum magistrum in medicina manu operari»

« انه لشين حقاً أن يعمل الطبيب بيديه »

إن هذا القول ظل معمولاً به مدى أجيال عديدة طويلة حتى لدى الأطباء المتعلمين. لقد كان من الامور المعيبة الحقيرة الموغلة في عيبها وحقارتها أن عارس عميد الطب مهنة يدوية ، حتى جس النبض اعتبر امراً دنيئاً مهيناً. وباختصار فإن الكنيسة قد حراً مت على رجالها تعاطي الجراحة معاطاة قطعية ، وتركت «للمتحضرين» المتمرنين ، ذوي الخبرة البدائية ، مهنة الجراحة ومعالجة الجراح المدماة ... وكثيراً ما كان يتوارث الابن عن الأب مثل هذه المهن ، فكان الناس يعتبرونه طبيباً على أية حال . ولكن ، أما كان هؤلاء الأطباء هم الوحيدين الذين دأبوا على تقديم المهونة العملية إلى أفراد الشعب ، تماماً كا أداد الله ؟

إن الكنيسة لم تشق بمثل هؤلاء الناس بتة " كما أنها ما كانت لتشق بجميع أنواع العلاج غير الكنسية . فمن لم يعمل في الدرجة الاولى ، على تخفيف آلام المريض ، من دون إحداث آلام اخرى في معالجته للداء ذاته يدويا ، فإنه 'يعك قد ارتكب خطيئة شنعاء على جسد المريض . وعلى هذا ، امتلاً صدر بطريرك الفرنجة غريغوريوس التوري (١١) ( ٠٥٥ – ٥٩٤ ) ( Gregor Von Tours ) غيظاً واحتقاراً على فن هؤلاء الأطباء الجهلة الذين كانوا يتلاعبون بالمباضع الحادة والإبر الدقيقة قائلا : «ماذا بوسع الأطباء أن " يحققوا بآلاتهم ؟ إن وظيفتهم تسبب الآلام اكثر من العمل على تخفيف وطأتها . إنهم عندما يفتحون المين ، مثلا ، ويعملون فيها ، بماضعهم الدقيقة الحادة ، تجريحاً وتقطيعاً ، فهم يدفعون بأهوال الموت 'قد ما قبل أن يعينوا العين على الإبصار ثانية ، ثم انهم اذا لم

يأخذوا جميع احتياطاتهم بدقة وحذر شديدين ، ذهب البصر جميعه إلى الأبد.

وأما طبيبنا الحبيب؛ فليس عنده لكم إلا "آلة معدنية واحدة ، هي إرادته، ومرهم واحد ، هو قوته الشفائية العجائبية » .

#### \* \* \*

في ذلك الوقت ، همت ربيح ندية لمنة على ايطالبة القوطية ، ساعية الى تطهير الجو العفن من خرافات الاعتقاد بالمعجزات. أجل ، من ايطالية ، حيث ظلت طائفة من الاطماء ؟ توارثت الطبابة أباً عن جد من العصر الروماني ؟ وعملت بين عامة الناس ، فانضم اليها اطباء آ خرون لمبارديون من الجرمان. فما إن أطلُّ عصر ثيودوروس الكبير (١٢) وعصر مستشاره كاسيو دوروس (١٣) حتى ازدهرت المدارس القديمة من جديمه ، فوجهت أميالا سفنتا ( Amala swintha ) ابنة ثيودوروس وابنها أثالا ريش ( Athalarich ) عنابتها إلى العلوم ومعاهدها . وفي الفترة التاريخية التي أغلق الانبراطور يوستنيانوس ( Justinian ) في الشرق ، أكاديمية أثينة (١٤٠ آخر معاقل الفكر اليوناني ، افتتح بند كتوس النورسياني (١٥) ( Bendikt Von Nursia ) دىر مونتو كاسِّينو ، في الجبال الواقعة على مقربة من نابولي ، حباً بالمعجزات لا تَشْهَنَهُا بِالثَقَافَة . بَيد أَن كاسبو دوروس ( Cassiodor ) رئيس وزراء ملك القوط الذي عرف عنه اهتمامه بنناء الأكاديمات في رومة و جنوبي ايطالبة ، ما لنث ان حوله الى مركز ، همه المناية بالنباتات والأعشاب الشائعة بين الناس في العصور الرومانية الأخيرة ، والتي ظلت من جملة مـا تركه لنا القدامي ، حتى غدت ركبزة هامة في أدبرة القرون الوسطى.

والواقع أن الطب احتل مرتبة ثانية من برامج الدراسة في الأديرة ،وكانت مكانته ، ترتيباً ، بعد علمي الرياضة والطبيعة ، مع العلم ان هذه العلوم جميعاً

كانت في حال تدعو الى الرئاء . وعلى هذا ، فإن الطب الروماني لم يأت بثقافة طبية من عنده ، وانحا اعتمد ، في مدارسه ، الترجمات الغامضة وشروحات قديمة لتآ ليف يونانية وبيزنطية ، بالإضافة الى مجموعة من الوصفات المديمة النفع . وكان هذا الإرث المتبقي من أيام القدامى ، هو الغرسة التي أينعت وأثمرت بفضل العرب بعد مئتين أو ثلاثمائة عام .

لقد كان بوسع هذه الغرسة ان تعرف الربيع ذاك في عهد الرومان لو توفر لديهم النبوغ والتفهم والافبال الذي كان للعرب إلا أن الشيء الوحيد القيم الذي حققه الرومان في هذا الحقل ، وأصبح في متناول قاطني الأديرة مباشرة ، هو دائرة المعارف لسالزوس ( Celsus ) التي ، ويا للأسف ، لم يعرها احد اي اهتمام . وهكذا ، كانت الغنيمة في حقل الطب ضئيلة ، بل 'قل ' ، أقل شأناً من غيرها من العلوم . ولما كانت العلوم ، بما فيها علم الطب نفسه ، لا تدرس في الأديرة لأجل ذاتها ، بل لأجل اغراض دينية أخرى ، فانه كان من الطبيعي جداً ، ألا تأتي هذه العلوم بنتائج مرتقبة أو بتقدم منتظر ، بل وقف النشاط العلمي همّه على النقل والنسخ و جمع المعلومات وضها . كا ساعد على ذلك التصوف و نكران العالم و الذات و الابتعاد عن الارضيات ، والتقرب من عقاقير الكنيسة ، « واحتقار طرق الشفاء الأرضة » .

لقد أُثِرَ عن القديس نيلوس الروسانوي (١٦) ، أنه رفض ، وهو مريض، أن يمالجه طبيب يهودي تلقى علومه الطبية عن العرب قائلًا : «قال أحد إصحابك اليهود : إنه لخير لي أن اعتمد على الله من أن اعتمد على البشر . وأنا أيضًا بغنى عن طبك عندما اعتمد على الله وأسلم امري له ولسيدنا يسوع المسيح ».

و كذلك ، كان الواعظ الصليبي الكبير برنارد كلارفو (١٠٩٠ - ١٠٩٠م) ، أحد معاصري الأمير العربي أسامة بن منقذ ، يؤمن بكثير من المعجزات الشفائية ، لذلك حرّم على رهبانه ، الذين ، كثيراً ما داهمهم المرض لرداءة

الطقس وتغيير المناخ ، تناول العقاقير أو الاتصال بالأطباء لأنه كان يأبى ولحلاص أرواحهم أن تعبث به عقاقير ارضية فتهدده » .

وحقيقة الأمر ، أن هذه المعتقدات لم تكن قط بضاعة بعض الغلاة المتعصين ، بل كانت متأصلة في الوعي الديني آنذاك ومشفوعة بقرارات كنسية ، ومشبعة بحثا ودرسا وتفسيراً من قبل رجال الدين . فالحفاظ على صحة الجسد واجب إلهي هام لأن المرض يعيق المرء عن أداء الواجب تجاه الرب . إلا ان خلاص الروح اكثر اهمية من شفاء الجسد .

لذلك ، وجب على المرضى ، وحتى الذين تنتابهم الحمى، دون رحمة او شفقة، ان يمتنموا عن تناول المقاقير الطبية قبل قبول سر الاعتراف . وعلى هذا أصدر السنودس الكنسي المنعقد في مدينة نانت عام ١٩٥ قراراً ، هذا نصه :

«كل كاهن ملزم أن يعود كل مريض من رعيته ، وأن يرشه بالماء المقدس ، ويشاركه الصلاة ، ثم ينبغي له ان يقبل منه اعترافه في غياب ذويه ويحثه على تصفية أموره الدينية والدنيوية معاً على اكمل وجه ، وبناء على هذا ، فليس ثمة علاج "بدون اعتراف ».

أجل لقد غدا هذا القرار تقليداً شديداً ، إلى ان جاء البابا إنوشنسيوس (١٨٠) (Innozenz ) الثالث ، فجعل منه واجبسا محتماً على كل فرد ، مهدداً بذلك الطبيب بحرمانه من الكنيسة ان هو عالج مريضاً مسا ، لم يعترف من قبل ؛ ذلك ان الخطيئة هي مسببة الشر وباعثته ، تماماً كا عبر عن ذلك يسوع المسيح نفسه حين قال للذي شفي : « ... ها اذك قد عوفيت فلا تخطئاً بعد ليئلا يصيبك ما هو اعظم .» .

وهكذا رأى ايضا القديس يوحنا فم الذهب (١٩) ( Chrysostomus ) أن بذرة كل مرض وعلة ، كامنة في خطايا البشر فعندما يبعد سبب

المرض عن المريض ويتخلص هذا الأخير من عبء ذنوبه بالاعتراف ، ( Cessante Gausa cessat effectus ) فإن توقف العلة يؤدي الى توقف المعلول فتختفى الآلام الجسدية .

وإذا حدث أن رفض المريض أن يتقدم من صر الاعتراف ، ورفض بالتالي الطبيب المسيحي المؤمن ان يعالجه عملاً بتعالم الكنيسة ، فاضطر المريض لأن يلجأ في هذه الحالة الى طبيب آخر عربي أو يهودي ، فإن الكنيسة لم تكن لتقف مكتوفة اليدين إزاء هذا الأمر بل كانت تسرع فتنزل عليه الحرم الكنسي لأن في معالجته هذه تهديداً سافراً لخلاص روحه .

والواقع ، ان مسألة كهذه كانت جديرة بأن تثير حالات ضميرية معقدة عند بعض الناس ، كا عبر عن ذلك برنارد الكلارفي في رسألة له حين قال : «لجأ الي ، ذات يوم ، راهب فر من ديره ، وأمارات الاستغراب والتعجب الشديدة بادية عليه ، لأن رئيسه قد طلب منه ان يعالج الطغاة واللصوص ، وحتى المحرومين من الكنيسة ايضا »!

أجل ، هكذا كان الفرنجة! لم يكن بوسعالشرقي Sarazen ان يتفهم ذلك . كيف لا ، وقد قال ابن رضوان (٢٠) عميد اطباء القاهرة ، في اواسط القرن الحادي عشر ، والذي لقب بتمساح الشياطين ، محدداً واجبات الطبيب بما يلي :

من واجب الطبيب ان يعالج اعداءه بالروح نفسه والإخلاص ذاتــه ، والاستعداد عينه الذي يعالج به من احبهم .

كذلك فإن شرقيبي اورشليم ودمشق ، لم يكن في مقدورهم بته أن يعرفوا ما كان يجري من الامور الغريبة في المستشفى الذي أسسه فارس من فرسان القديس يوحنا في مدينة القدس:

ه لقد كان الرجال المثخنون بالجروح المدماة يضطرون الى الانتظار طويلاً ، استمداداً للتقرب من سر الاعتراف ، وللإقرار بخطاياهم وذنوبهم جميعاً ، وتناول الخبز الذي يسمونه «جسد الرب» قبل ان ينالوا إسمافاً أو لياً ما ، او يكتنفهم مأوى أو ملجاً . . . »

#### \* \* \*

كانت العناية بالصحة والمرض منوطة "بالآباء البندكتين في أديرتهم . فقامت في أطراف البلاد الأوروبية ملاجىء ومستشفيات كثيرة استقبلت المسافرين والحجاج واليتامى والأرامل والعجزة والفقراء ، والمرضى ايضاً ، حباً بإنقاذ ارواحهم وخلاصها ، إلا أن مستشفيات محصصة للمرضى دون غيرهم من الناس ، ما كانت لتقوم في أوروبة قط " ، إلا في نهاية القرن الثاني عشر ، بعمد الحلات الصليبية التي عرقت فرسان الله الإوروبيين على المستشفيات العربية فأنشأوا ، بعد عودتهم الى بلادهم ، مستشفيات مثلها خصصت للمرضى ومعالجتهم فحسب، وإن كان قد مر " زمن طويل على هؤلاء حتى استطاعوا ان يقوموا بالمعالجة الطبية على أكمل وجه!

والواقع ، الذي لا مرية فيه ، أن تخفيف الآلام ، قبل معالجتها والقضاء عليها ، كان السبب الرئيسي في إنشاء هذه المراكز الكنسية للعلاج فيا مضى . وكما قال المعاصرون آنذاك ، فإن من افضل المستشفيات التي أنشئت بادىء ذي بدء في بلاد الفرنجة ، كانت مستشفيات اوتيل ديو (٢١) ( Hotel Dieu ) أومأوى الله - في باريس .

«... كان ثمة قش كثير موضوع على الارض تزاحم عليه المرضى ... وأقدام بعضهم الى جانب رؤوس الآخرين ... الأطفال قرب الشيوخ والرجال بجانب النساء بشكل يدعو الى العجب ... ولكنه كان حقمقاً ...

وكان قرب المتوعكين توعكا بسيطا أناس ذوو امراض مهدية ... وأناس كثيرون ، منهم الحبلى التي تعاني آلام المخاض ، والطفل الذي يعالج سكرات الموت ، والمصاب بالتيفوس الذي يهذي من الحمى ، ومريض السل الذي مزتق صدره السعال يبصق دماً والمصاب بالمرض الجلدي يمز قراصمه ' بأظافره حكا ... أجل ، لقد كان ينقص المرضى امور هامة كثيرة : فالطعام سيى القدم لهم في قلة وندرة عجيبتين وفي اوقات متباعدة ... وأما كمية الطعام فهي ضئيلة جداً ، لا تزاد إلا اذا اشفق على هؤلاء المرضى رجل وجيه "من اعيان المدينة وارسل لهم شيئاً من الغذاء .

لهذا السبب 'فتحت ابواب المستشفيات ليلا ونهاراً ، وأجيز كل انسان ان يلجها مزوداً بما شاء ساعة يشاء . وقد يتفق لهؤلاء المرضى ان يحرموا الطعام اياماً كثيرة ، فيتضورون جوعاً وألماً ، كا يتفق لبعضهم ، في بعض الاحيان ان يوتوا شبعاً وتخمة . كان المبنى الذي يضم المرضى يزدجم بأخطر الحشرات ، أضف الى ذلك ، فساد الهواء في الداخل لدرجة لا تطاق ولا تحتمل ، حتى ان المولجين بالأمر ، كانوا ، اذا دخلوا القاعات ، ستروا انوفهم وافواههم بإسفنجة مبللة خلا . وكانت جثث الموتى من المرضى 'تثرك مدة اربع وعشرين ساعة ، مبللة خلا . وكانت جثث الموتى من المرضى 'تثرك مدة اربع وعشرين ساعة ، وفي الغالب اكثر ، قبل ان تنقل ، فيضطر المرضى الآخرون ، خلال ذلك الوقت ، ان يشاطروا الجثث هذا المكان ، الجثث التي يدب فيها الفساد بسرعة في جو جهنمي كهذا ، فتفوح الروائح النتنة في الاجواء ، وينقض البعوض ويهجم معنا نهشاً وأكلا من اللحم العفن » .

#### العصل الثاني

# مستشفيات مثالية واطباء لم ير َ لهمُ العالم مثيلًا!

## أبتي الحبيب ،

تسألني إن كنت مجاجة إلى نقود! فأخبرك بأني عندما اخرج من المستشفى، سأحصل على لباس جديد وخمس قطع ذهبية حتى لا اضطر الى العمل حال خروجي مباشرة فلست بحاجة إذن الى ان تبييع بعض ماشيتك! ولكن عليك بالإسراع في المجيء إذا اردت أن تلقاني هنا. إني الآن في قسم « الاورتوبادي » (٢٢) « Orthopadie »بقرب قاعة الجراحة . وعندما تدخل من البوابة الكبيرة ، تعبر القاعة الخارجية الجنوبية وهي مركز «البوليكلينيك» « Poliklinik » (٢٣) حيث اخذوني بعد سقوطي ، وحيث يذهب كل مريضأول ما يذهب لكي يعاينه الأطباء المساعدون وطلاب الطب . ومن لا يحتاج منهم إلى معالجة دائمة في المستشفى تعطى له وصفته فيحصل بموجبها على الدواء من صيدلية الدار .

وأما انا فلقد سجلوا اسمي هناك بعد المعاينة وعرضوني على رئيس الأطباء . ثم حملني بمرض الى قسم الرجال ، فحممني حماماً ساخناً وألبسني ثياباً نظيفة من المستشفى ، اوحينا تصل ترى الى يسارك مكتبة ضخمة وقاعة كبيرة حيث يحاضر الرئيس في الطلاب ، وإذا ما نظرت وراءك يقع نظرك على بمر يؤدي الى قسم النساء . ولذلك عليك ان تظل سائراً نحو اليمين ، فتمر بالقسم الداخلي والقسم الجراحي مروراً عابراً ... فإذا سمعت موسيقى أو غناء ينبعثان من قاعة ما ، فادخلها وانظر بداخلها ، فلربما كنت أنا هناك في قاعة النه محت موساحاً تشنف آذاننا الموسيقى الجميلة وغضي الوقت بالمطالعة المفيدة ... واليوم صباحاً جاء ، كالعادة رئيس الأطباء مع رهط كبير من معاونيه . ولما فحصني ، أملى على طبيب القسم شيئا لم افهمه ، وبعد ذهابه اوضح لي الطبيب ، انه بإمكاني النهوض صباحاً وبوسعي الخروج قريباً من المستشفى صحيح الجسم معافى . واني والله لكاره هذا الامر! فكل شيء هنا جميل للغاية ونظيف جداً : الأسرة وثيرة وأغطيتها من الد مقس الأبيض والمذلاء (٢٤) بغاية النعومة والبياض وثيرة وأغطيتها من الد مقس الأبيض والمذلاء . واما الطعام فحدث عنه ولا يكون . وفي كل غرفة من غرف المستشفى تجد الماء جارياً فيها على أشهى ما يكون . وفي الليالي القارسة 'قد فأكل الغرف . واما الطعام فحدث عنه ولا يضمه .

إن لي جاراً ادّعى المرض الشديد اسبوعاً كاملاً أكثر مما كان عليه حقيقة ، رغبة منه في التمتع بشرائح لحم الدجاج اللذيذ بضعة ايام اخرى . ولكن رئيس الأطباء شك في الأمر وارسله بالأمس الى بيته بعدد ان اتضح له صحة المريض الجيدة بدليدل تمكنه من التَهام دجداجة كاملة وقطعة كبيرة من الخبز وحده .

لذلك « تمالَ يا أبتي وأسرع بالمجيء قبل ان تحمر دجاجتي الاخيرة! »

ان الاوضاع التي يحدثنا عنها هذا الكتاب تشبه الى حد بعيد ما نراه في قرننا العشريني العظيم، وبالفعل فإن هذا الكتاب يصف لنا احد المستشفيات التي كانت تبنى ، قبل ألف سنة ، في كل المدن العربية الكبيرة الواقعة ما بين جسمال «الميرنيه». فقد كان في مدينة قرطبة وحدها خمسون مستشفى « الهملايا » وجمال «البيرنيه». فقد كان في مدينة قرطبة وحدها خمسون مستشفى

في اواسط القرن العاشر. فطفت بهذا العدد على مدينة بفداد عاصمة الدنيا انذاك ومضرب الامثال في عصر الخليفة هارون الرشيد. وكانت المستشفيات تتمتع بموقع تتوافر فيه كل شروط الصحة والجمال. وتزود بماء جار للحمامات مد" لها من نهر دجلة.

يروى انه عندما أراد السلطان عضد الدولة (٢٥) ان يبني مستشفى جديداً حديثاً في مدينة بغداد أوكل إلى الطبيب الذائع الشهرة «الرازي» بالبحث عن أفضل مكان له . فكان ان اوصى الرازي خدمه بتعليق قطع كبيرة من اللحم من مختلف الانواع في كل اطراف بغداد ، ثم انتظر مدة اربع وعشرين ساعة وانتقى المكان الذي ظل فيه اللحم أحسن حالة أو قل في أقلها سوءاً (٢٦). وأما السلطان صلاح الدين (٢٧) في القاهرة فلقد اختار احد قصوره الفخمة وحوله إلى مستشفى ضخم كبير ، المستشفى الناصري ، وانتقى في اختياره ذاك قصراً بعيداً عن الضوضاء .

وتوافرت في مستشفيات الخلفاء والسلاطين كل اسباب الرفاهية التي كانت تتوافر في قصورهم ، من اسرة وثيرة ناعمة الى حمامات كانت تتمتع بها الطبقة الحاكمة في بيوتها . ومن المعلوم ان هذه المستشفيات ، على غناها ورفاهيتها ، كانت تفتح ابوابها للفقراء ولكل ابناء الشعب بدون تمييز . وعندما انتهى المستشفى المنصوري في القاهرة طلب السلطان المنصور «قلاوون» (٢٨) قدحاً من العصيرمن المستشفى ،فشربه وقال : « اني قد وهبت هذا المستشفى الى اندادي واتباعي وخصصته للحكام والحدم ، للجنود والامراء ، للكبار والصفار ، للأحرار والمبيد ، للرجال والنساء على السواء » . ولم يكن هذا كل شيء بل ان المناية الجيدة كانت في الواقع عناية لم يكن يعرفها إلا الامراء . ويروى ان رجلا نبيلا من نبلاء الفرس جاء مرة لزيارة مستشفى «النوري» في دمشق ، وكانت له دوما شهوة قوية متجددة للأكل ؛ ولدى زيارته هذه فاحت رائحة الشواء أمامه فملات منخريه ، وسال لعابه وود ، في ذات نفسه ان يصبح بأسرع

ما يمكنه مريضاً عليلاً . فدخل المستشفى وأنينه يملاً الجو، فعاينه الطبيب طويلاً دون ان يجد فيه علة ، فطرح عليه بعض الاسئلة وأيقن انه أمام جشع نهم ، علته في بطنه . فلم يقل له اية كلمة وإنما حوله الى قسم الامراض الداخلية ووصف له الطبيب هناك شيئاً من العسل مع كبد الطيور والكم المقلي وقليلاً من «المربيات» والليمون وكل انواع الحلوى المسيلة للعاب وذلك مرتين يومياً . ولم تكد تمضي ثلاثة ايام حتى ضعفت مقاومة «المريض» واصبحت معدت في خطر، عندئذ قال له الطبيب: «لقد تمتعت ياصاحبي بالضيافة العربية اياماً ثلاثة ، فاذهب الآن في سلام الله ، وليكن الشفاء حليفك! »

كان ثمة مستشفى عضد الدولة في بغداد بأقسامه الواسعة ، ومستشفى النوري في دمشقى مع مبانيه المخصصة لكل الفروع ، وجوهرة المستشفيات المستشفى المنصوري بالقاهرة ، وقد اعتبرت كل هذه المستشفيات اشهر المؤسسات الطبية في العالم العربي فقد بنى المستشفى النوري (٢٩) السلطان نور الدين زنكي (٣٠) في العالم العربي فقد بنى المستشفى النوري أدم الملاق حرية ملك الفرنجة . ومن هنا أرسلت العقاقير الطبية الى قائد الجيوش المصرية الشاب المنصور «قلاوون» عندما اصب بالقرب من دمشق بنوبات في الكبد . وبعد شفائه امتطى المنصور صهوة جواده وانطلق في جمع من اصحابه الى المستشفى، ومنذ ذلك اليوم رافقته صورة واحة السلام هذه في وسط المعارك ورافقته ايضاً ذكرى القاعات الجيلة المنعشة مع المرضى وقد تمددوا في أسر ق وثيرة ناعمة . . . فكان ان أقسم على بناء مثل مع المرضى وقد تمددوا في أسر ق وثيرة ناعمة . . . فكان ان أقسم على بناء مثل أرتقى عرشه ، نفتذ وعده بسخاء . وارتفع بناء المستشفى المنصوري قصراً كأحسن ما تكون القصور بما فيه من الثمين الغالي، وكان أعظم المستشفيات وأغناها على وجه الارض .

لم يكن تأسيس المستشفيات وقفاً على الخلفاء والسلاطين أو الرجال الاغنياء؟ وانما دأب ايضاً على تأسيسها الأطياء ؟ من امثال سنان بن ثابت ؟ وثابت بن

سنان ، ابن ثابت بن قرَّة وحفيده (٣١) .

وقام العرب ايضاً بإنشاء المستوصفات المتنقلة المحمولة بين القرى والى جانبها مستوصفات خاصة بالسجون . وفي عام ٩٢٣ م أقام الوزير ابن الفرات في بغداد عيادة جامعة على نفقته الخاصة وخصصها للموظفين العاملين تحت إمرته . وكان يحق لهم التداوي فيها ونيل كل اسباب العلاج والعناية بلا مقابل كلما ألم بهم مرض أو وهن .

وفي «المفرقين» صارعت ابنة الحاكم الصغيرة قوى الموت السوداء وعالجت سكرات الحمى على مرأى من أبيها . فحزن هذا وانقبض قلبه ، كيف لا وهي حبيبة قلبه وأقرب الناس اليه ؛ ووعد الطبيب إن أنقذ له ابنته ، أن يهم من الذهب مقدار وزنه .

وعالج الطبيب و شهيد العلماء» ( Sahid - ulama ) الابنسة المريضة فتاثلت المشفاء. وأراد الحاكم أن يبر بوعده ، فطلب منه الطبيب أن يبني بالذهب الموعود به ، مستشفى، ففعل نصير الدين وخصص مبلغاً مالياً كبيراً كان يصرف على المستشفى لتفطية مصروفاته . وقد يتساءل المرء هنا عن سبب تخصيص اموال كثيرة للصرف على المستشفى . والجواب على ذلك بسيط ورائع للغاية : وهو ان كل المرضى ، اغنياء وفقراء ، كانوا يعالجون مجاناً ؛ فالعلاج الطبي لم يكن ليكلفهم درهما واحداً ، وكانوا يحصلون مجاناً ايضاً على المأوى والفسنداء والمقاقير ، والألبسة كذلك ، بالاضافة الى تعويض مالي لشهر كامل ، يتقاضونه عندما يتاثلون الشفاء ثم ينصرفون إلى بيوتهم .

ترى ، من أين كان يؤتى بكل هـنه الأموال ؟ ألم يكن ثمة من خطر ، أن يزداد المصروف على المؤسسات الطبية فيتمدى حدود المعقول ؟ فمستشفى المنصوري وحده كان يستهلك سنوياً ما قيمته مليون درهم .

وكانت كل هذه الأموال 'تحصل من الاوقاف التيكانت 'تخصص للمستشفيات لدى تأسيسها . وقد أنيطت إدارة هذه المستشفيات بعظهاء القوم كما أشرفت الدولة عليها أيضا ، وكان المدير عادة أميراً او نبيلاً عريقاً يسوس هذه الإدارة سياسة حكيمة كريمة . واما السلطان نفسه ، فكان يطلع باستمرار على بجريات الأمور في المؤسسات الطبية ، ويقوم من وقت الى آخر بزيارتها وفحصها وسؤال المرضى فيها حتى يطمئن قلبه الى حسن سير الامور فيها .

لقد روي عن ثابت بن سنان بن ثابت بن قر ة ، رئيس الطبابة في مستشفى عضد الدولة ، انه ارسل الى الوزير المختص علي بن عيسى بتقرير خطي يقول له فيه : إن دخل المستشفى الثابت من الأملاك قد قل كثيراً ، ويصف له بعبارات مؤثرة كيف ان المرضى قاسوا الوانا من شدة البرد وقلة الطعام وندرة العقاقير . . فلما قرأ الوزير الطيب القلب والجواد الكريم هذه الرسالة – وكان قد أنشأ مستشفى كبيراً في بفداد وسمي باسمه – تأثر تأثراً شديداً وكتب على ظهر الرسالة ما يلى :

### إلى مدير الاملاك أبي الصقر:

« أنت ، أكرمك الله ، تقف على ما ذكره وهو غلط جداً والكلام فيه ممك خاصة فيا يقع منك يلزمك ، وما أحسبك تسلم من الإثم فيه .. وكيف تصرفت الأحوال في زيادة المال أو نقصانه ووفوره أو قصوره ، لا بد من تعديل الحال فيه ، بين أن تأخذ منه وتجعل للبيارستان قسطاً . بل هو أحق بالتقديم على غيره ، لضعف من يلجأ إليه ، وعظيم النفع به . فمر فني ، أكرمك الله ، ما النكتة في قصور المال ونقصانه في تخلف نفقة البيارستان هذه الشهور المتنابعة ، وفي هذا الوقت خاصة مع الشتاء واشتداد السبرد . فاحتل بكل حيلة لما يطلق لهم ويعجل حتى يدفأ من في البيارستان من فالمرورين بالدار والكسوة والفحم . ويقام لهم القوت ، ويتصل لهم المرضى والممرورين بالدار والكسوة والفحم . ويقام لهم القوت ، ويتصل لهم الملاج والحدمة . وأحبني بما يكون منك في ذلك . وأنف في عملاً يدل على الملاج والحدمة . وأحبني بما يكون منك في ذلك . وأنف في عملاً يدل على

حجتك . واعن بأمر البيارستان عناية ، إن شاء الله تمالى ، . طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيمة ص ٣٠٧

والواقع أن رواتب الأطباء والمساعدين والمرضين وصانعي الأسرة والخدم كانت تدفع من الربيم المخصص للمستشفى . وكان القيمون عليها يسجلون كل شيء في سجلات خاصة 'نقيَّد فيها المصروفات جميعًا في ترتيب بديع . وحقيقة الامر ، أن هذه السحلات لا تخبرنا بمزانــة المؤسسات فقط ، وانما 'تنبئنا أيضاً عن قيمة رواتب الأطباء ، واثمان العقاقير والآلات الطبية . وأما الاشراف الطبي ، فقد كان من صلاحية رئيس الاطباء فقط ، وكان 'يختار من بين العديد من زملائه بعد اجتياز امتحان دقيق لكفاياته العلمية . ومثال ذلك ، ان الرازى قبل اغتماره لمنصمه ، اضطر أن يبرهن على طول باعه وتضلمه من فين الطب أمام منَّة منافس له وان يبزهم جميعًا في المسابقة . وبعد تسلمه لنصبه أصبح له فريق من الأطباء يجاوز عددهم الاربعة والعشرين : فمنهم المختص بالامراض الداخليــة ، ومنهم بالامراض العصبية ، ومنهم الجراحون البارعون ومنهم المتضلمون من امراض المفاصل والعظم ( Orthopadie ) ومنهم اطباء العيون ، وكان كل واحد منهم يتسلم إدارة قسم ما ٤ مدة من الزمن ثم يخليه لزميله في الاختصاص وهكذا دوالمك . هذا وقد كتب هنا الطبيب والشاعر ابن أبي أُصبِعة (٣٢) الذي درس الطب في مدينته دمشق تقريراً وافياً عما يقوم بهيومياً رئيس الاطباء في المستشفى فقال:

« حدثني شمس الدين أبو الفضل بن أبي الفرج الكحال المعروف بالمطواع ، وحمه الله ، أنه شاهده في البيارستان ، وإن أبا المجد بن أبي الحكم ( رئيس الأطباء ) كان يدور على المرضى به ويتفقد أحوالهم ، ويعتبر أمورهم وبين يديه المشارفون والقوام لخدمة المرضى . فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير لا يؤخر عنه ولا يتوانى في ذلك . قسال : وكان بعد فراغه من ذلك وطلوعه إلى القلمة وافتقاده المرضى من أعيان الدولة يأتي ويجلس في الإيوان الكبير الذي للبيارستان وجميعه مفروش، ويحضر الأشفال.

وكان نور الدين ، رحمه الله ، قد وقف على هذا البيارستان جملة كبيرة من الكتب الطبية .. فكان جماعة من الأطباء والمشتفلين يأتون إليه ويقعدون بين يديمه ، ثم تجري مباحث طبية ويقرىء التلاميذ ، ولا يزال معهم في اشتفال ومباحثة ، ونظر في الكتب » .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٢٧٨

كانت المستشفيات الكبيرة بمثابة مدارس عالية للطب. وكان يتلقى الطلاب فيها علومهم . ويتعلمون كل ما قاله ابو قراط وجالينوس وما جاء به اساتذتهم العرب الكبار أنفسهم . وكانوا يستمعون إلى كلهذا ايضاً في باحات الجوامع وفي مدارس خاصة طبية كان يديرها اطباء معروفون.

هذا ، وبينا طلاب العلم في بلاد الغرب يسهرون الليالي درساً وحفظاً على ضوء الشموع في قاعات الأديرة ، كانت التجربة العملية هنا تسير مع العلم جنباً إلى جنب ، وتجابه النظريات ، على أسرة المرضى ، حقائق المعاينة والكشف وحقائق التجارب . فتفنت الظواهر تفنيداً علمياً وتشبع الحالات المستمصية بحثاً ونقاشاً ، وعلاجها تفصيلاً وشرحاً ، بعكس ما كان يجري في بلاد الغرب حيث كانت النظريات الجافة تملاً عقول رجال الأكليروس وتحول دونهم والاحتكاك بالخلوقات ذات الدماء الحارة!

لقد كتب ابن ابي أصيبعة عن تجاربه في سني دراسته في دمشق فوصف لنا كيف كان بدأب على مرافقة رئيسه في زياراته المرضى وكيف كان مع زملائه بعملون على متابعة ما يقوم به حين يكشف على بعض المرضى في عيادته ، وعلى معالجتهم ووصف الدواء لهم ، وكيف كانوا يتدافعون بالمناكب لتلقشط كل ما كان الرئيس يقوله لزميل له شهير ، كان يأتي كلما استعصت حالة ما ، ليتناقشا ويتباحثا ، الأمر الذي كان يجعل زيارة المستشفى ذات فائدة مزدوجة حين يعمد الاثنان الى مناقشة الحالات المختلفة في حضور الطلبة وإشباع أمر معالجتها بعثا ونقاشا .

إتبع العرب في تدريس الطب طريقة عملية تقضي على طلاب الطب أن يدخلوا مع المرضى في احتكاك دائم مثمر 6 فيقابلوا ما قد تلقنوه نظرياً بما يشاهدونه بأم أعينهم . وهكذا تخرجت طبقة من الاطباء الذين لم يشهد المالم لهم آنذاك مثيلاً إلا في عصرنا الحديث .

إن هذه السمعة الوطيدة التي تمتع بها أطباء العرب في أرجاء الدنيا قاطبة كانت تعتمد على تضلع كبيروباع طويل في العلوم والخبرة والامتحانات القاسية فلم يكن بإمكان أحد أن يتعاطى مهنة الطب دون سابق دراسة ، فإذا ما فعل ذلك كان هذا بمثابة تعدي على القانون وعلى حرمة واجب الطب . وكان الاساتذة يعمدون دوما الى إعطاء تلامذتهم شهادات بالمحاضرات التي سمعوها وواظبوا عليها . وأما حق التدريس فقد كان يتطلب تصريحاً خاصاً . وزيادة على ذلك ، وحرصاً على إبقاء العيادات الطبية ومعاطاة هذه المهنة الشريفة بعيدة عن كل الاستهتار والامتهان أو ادعاء الباطل ، كان يضطر كل طبيب ، اراد الاستقرار ، أن يجلب تصريحاً رسمياً خاصاً يشهد بعلمه وكفايته ؛ وكما في الاندلس كذلك في الانبراطورية العربية الشرقية ، فقد كان هذا امراً صادراً عن الخليفة وعسن الحكام وكانت بدايته في بغداد .

حوالي هام ٩٣١ م وصل الى علم الخليفة المقتدر أن طبيباً بغدادياً قدار تكب خطأ فنيا لدى مما لجته احدم ، فأودى به إلى الموت . فلم يتوان الخليفة ، بل اصدر امراً بالتحقيق مع كل الأطباء ، ما عدا الذين يعملون لدى الحكومة ، والثاكد من حيازتهم على تصريح بالعمل . ثم انشأ فرفة للأطباء وعين سنان بن ثابت رئيساً لها وأمره أن يمتحن كل طبيب على حدة ، فإذا ما وجده ضليماً من فرع من فروع الطب اعطاه تصريحاً بالعمل فيه . هذا وقد بلغ عدد الاطباء وفي جانبي بغداد ثماغتة رجل ونيفساً وستين رجلا ، سوى من استفنى عن عنته باشتهاره بالتقدم في صناعته ، وسوى من كان في خدمة السلطان » ، في الوقت الذي لم يكن في كل مقاطعات الراين طبيب واحد .

بعد قرنين من الزمن من وفاة سنان بن ثابت تسلم ابن التلميذ (Ibn - Talmith) ( توفي عام ١٩٦٤ ) منصب الرئاسة في نقابة اطباء بغداد ، ومرت بسه حوادث ونوادر لدى الامتحانات التي كان يجريها لطلاب الطب ، حوادث ونوادر طريفة نذكر منها ما يلي :

ه من نوادره ، أن الحليفة كان قد فوض إليه رئاسة الطب ببغداد ، ولما اجتمع إليه سائر الأطباء ليرى ما عند كل واحد منهم من هذه الصناعة ، كان من جملة من حضره شيخ له هيئة ووقسار وعنده سكينة ، فأكرمه أمين الدولة .

وكانت لذلك الشيخ دربة ما بالمعالجة ، ولم يكن عنده من علم صناعة الطب إلا التظاهر بها .

فلما انتهى الأمر إليه قال له أمين الدولة :

ما السبب في كون الشيخ لم يشارك الجماعة فيا يبحثون فيه حتى نعلم ما عنده من هذه الصناعة ؟

فقال: يا سيدنا وهل شيء بما تكلموا فيه إلا وأنا أعلمه ، وقد سبق إلى فهمي أضعاف ذلك مرات كثيرة ؟

فقال له أمين الدولة: فملى من كنت قد قرأت هذه الصناعة ؟

فقال الشيخ: يا سيدنا ، إذا صار الانسان إلى هذه السن ما يبقى يليق به إلا أن 'يسأل كم له من التلاميد ، ومن هو المتميز فيهم . وأما المشايخ الذين قرأت عليهم فقد ماتوا من زمان طويل . فقال له أمين الدولة : يا شيخ ، هذا شيء قد جرت المادة عليه ولا يضر ذكره ، ومع هذا ، فما علينا، أخبرني أي شيء قد قرأته من الكتب الطبية؟

وكان قصد أمين الدولة أن يتحقق ما عنده . فقال : سبحان الله العظيم ، صرفا إلى حد ما 'يسأل عنه الصبيان ، وأي شيء قد قرأت، من الكتب ، يا سيدنا لمثلي ما يقال إلا أي شيء صنفته في صناعة الطب ، وكم لك فيها من الكتب والمقالات ؟ ولا بد أنني أعرفك بنفسي .

ثم إنه نهض إلى أمين الدولة ودنا منه وقمد عنده ، وقال له ، فيا بينهما :

يا سيدي، اعلم أنني قد شخت وأنا أوسم بهذه الصناعة ، وما عندي منها إلا معرفة اصطلاحات مشهورة في المداواة، وعمري كله أتكسب بها، وعندي عائلة ، فسألتك بالله يا سيدنا مشتي حالي ولا تفضعني بين هؤلاء الجماعة .

فقال أمين الدولة : على شريطة ، وهي أنك لا تهجم على مريض بما لا تملمه ، ولا تشير بفصد ولا بدواء مسهل إلا لما قرب من الأمراض .

فقال الشيخ : هذا مذهبي منذ كنت ، ما تعديت السكنجيين والجلاب .

ثم ان أمين الدولة قال له معلنًا ، والجاعة تسمع :

يا شيخ ، أعذرنا فإننا ما كنا نمرفك والآن قد عرفناك ، استمر فيا أنت فيه ، فإن أحداً ما يمارضك .

ثم إنه عاد بعد ذلك فيا هو فيه من الجاعة ، وقال لبعضهم :

## على من قرأت هذه الصناعة ؟ وشرع في امتحانه > فقال :

يا سيدنا ، أنا من تلامذة هذا الشيخ الذي قد عرفته ، وعليه كنت قد قرأت صناعة الطب . ففطن أمين الدولة بما أراد من التعريض بقوله ، وتبسم ثم امتحنه بعد ذلك ، .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبمة ص ٥١ ٣

إن المبدأ الاساسي المعمول به في امتحانات التخصص كان الاهتام بحقل معلوم يقضي التضلع منه وعدم الخروج عن نطاق حدوده البتة . وكان الجراح يمتحن في مادتي علم التشريح وعلم الجراحة للتأكد مما اذا كان الطالب قد درس كتب باولس فون اجينا Paulus Von Aegina أو كتب علي بن العباس كوللوثوق من مدى معرفته بأمور معالجة الكسور واصلاح الخلل الصحي وتفتيت الحصى وإزالة اللوزيين الملتهبتين وشتى الدمامل وبضع الأعضاء المهترئة .

و إليك الشهادة التي حصل عليها طبيب عربي مختص بالجراحة الصفيرة : « بسم الله الرحمن الرحم .

باذن الباري العظيم نسمح له بمهارسة فن الجراحة لما يعلمه حتى العلم ويتقنه حتى الانقان حتى يبقى ناجحاً وموفقاً في عمله . وبناء على ذلك ، فإن بإمكانه ممالجة الجروحات حتى تشفى ، وبفتح الشرايين ، واستئصال البواسير ، وقلع الأسنان ، وتخييط الجروح وتطهير الأطفال ... وعليه ايضاً ان يتشاور دوماً مع رؤسائه ويأخذ النصح من معلميه الموثوق بهم وبخبرتهم ».

وفي الحالات المستمصية كان يستدعى عدد وافر من الأطباء للتشاور كا نعهد ذلك في أيامنا هذه وندعوه « بالكونسلتو » 6 وذلك للتخفيف من امكانية

الوقوع في اخطاء قد تكون جسيمة ، زيادة في دقة المعاينة وصحــة العلاج.

وكان أكبرهم عمراً يدير الجلسة وأصغرهم سنا يسجل المحضر . كذلك قل في العمليات الجراحية الكبيرة .

فقد كان التعاون مبدأ معمولًا به ومتعارفًا عليه :

فهناك طبيب يشرف على التخدير بواسطة الحشيش والأفيون والزؤان وست الحسن (هيوسيامين) ؛ وهناك طبيب آخر يراقب النبض. وأما الثالث فيقوم بالعملية ويعمد إلى الشق بعناية فائقة ويحرص الحرص كله على ألا" يكون الجرح كبيراً او عميقاً. وكان هناك مساعد يمسك له موضع الجرح بآلة ذات شقين : ه وعليك الآن ان تقص بهدوء وترو ، فتفصل الورم عما حواليه ، واحرص على ألا تجرح أي شريان او ان تقطع اي عصب ، فإن فعلت ، فينبغي لك ان تسرع وتلحم الشريان حتى لا يحدث أي نزيف مكان العملية فيضايقك في عملك ويعيقك عن الرؤية . فاذا ما انتزعت الورم ، ادخل اصبعك في التجويف وتحسسه لعل هناك بقايا منه فافصله بترو وحرص . واذا ما انتزعت الورم كله وتأكد لك زوال بقاياه المترسبة ، اجمع الجلد واقطع منه الزائد واستعمل في التخييط نسيلا من الأمعاء .»

هكذا علم علي بن العباس. «وأما السرطان فأمره عجب وشفاؤه صعبوهو حقل لم يفلح فيه الطب والتطبيب إلا نادراً ، لذلك عليك ان تقلع الورم من جذوره حتى لا تبقى منه أية بقايا او رواسب ثم تضع في التجويف خرقة مبللة بالخر لئلا يحصل أي تعفن او التهاب. »

كانت العناية الفائقة تبدأ بالمعاينة التي لم تكن لتنحصر بالكشف على العضو المريض فحسب بل تشمل الجسم كله . وكانت الاسئلة الموجهة تترى ، فأنت لا

تسمع الطبيب إلا وهو يسأل مريضه عن عاداته ، وعن الأمراض التي أصيب بها سابقاً .

« ما هي آلامك و كيف تعيش يا هذا ؟ وما هي عاداتك وما هي الأمراض التي أصابتك سابقاً وماذا كان لدى أهل بيتكوعائلتك من امراض متوارثة؟» وكانت الأجوبة تسجل في سجل خاص تحفظ في المستشفى .

أجل لقد كانت الأسئلة تتوالى من فم الطبيب وهو يتأمل مريضه عن كثب وينعم النظر في وجهه ولون سحنته وتغييراتها وفي شعره ، وعمق تنفسه ، بل وفي وضع المريض ذاته ، إن كان هادئا او مضطربا ، بطيئاً او مندفعاً ، ناحلا ام بديناً . .

ومن كلام على بن رضوان قال : « تعرف العيوب هو أن تنظر إلى هيئة الأعضاء والسحنة والمزاج وملمس البشرة ، وتتفقد أفعال الأعضاء الباطنة والظاهرة ، مثل أن تنادي به من بعيد فتعتبر بذلك حال سمعه ، وأن تعتبر بصره بنظر الأشياء البعيدة والقريبة ، ولسانه بجودة الكلام ، وقوته بشيل الثقل والمسك والضبط والمشي وأنحاء ذلك مثل أن تنظر مشيه مقبلاً ومديراً: ويؤمر بالاستلقاء على ظهره ممدود البدين قد نصب رجليه وصفها ، وتعتبر بذلك حال أحشائه ؛ وتتعرف حال مزاج قلبه بالنبض وبالأخلاق ومزاج كبده بالبول وحال الأخلاط ؛ وتعتبر عقله بأن 'يسأل عن أشياء ، وفهمه وطاعته بأن يؤمر بأشياء ، الخ ..

طبقات الأطباء ، ان أبي أصيبعة ص و٥٥

هذا ما قاله ابن رضوان رئيس نقابة الاطباء في القيروان ويخيل إلينا ونحن نسمع ذلك اننا أمام استاذ في الطب في عصرنا الحاضر .

إنه لأمر يدعو إلى الدهشة والعجب حين نرى ما توصل إليه الأطباء العرب من معلومات قيمة في جستهم للنبض ، وفيا استخلصوه من نتائج وأسرار لدى تحليلهم البول!

فهذا ابن سيناء يقول: « علينا ألا نثق بنتائج تحليل البول ، إلا إذا توافرت لدينا الشروط التاليه :

أن يكون البول أول بول من المريض أي بول الصباح على ألا يكون المريض قد شرب ماء بكثرة أو أكل ما يمكنه تلوين بوله كالزعفران ... كذلك يجب على المريض ألا يقوم بحركات خاصة أو يتبع نظاماً على غير عاداته كالصيام والتأخر في النهوض أو الإمعان في التعب ، لأن كل هذا يؤثر كثيراً في تركيب البول ، كما أن الجماع يغير لونه والقيء والدوخة يؤثران على تركسه ... »

إذن فالنتائج التي نصل إليها من تحليلنا للبول تعتمد على لونه وكثافته ومدى صفائه أو تعكره وعلى رائحته ورغوته ..

وكان كل شيء يسجل ويعطى حقه من البحث ، حتى أقل الظواهر قيمه وأكثرها نموضا ، ثم يحفظ في محضر خاص ابتداء من الأحاديث المخطوفة إلى سلسلة الملاحظات التي تتوالى فيا بعد كلما أمعن الطبيب في المعاينة . وكان لدى المستشفيات محاضر عن الفحوص بكاملها وعن الكشف بأجمعه وعن مختلف العقاقير التي وصفت وتاثير كل منها وعن تطور حالة المريض. الخ . . وبكلمة واحدة « تاريخ المرض » كما نسميه في أيامنا الحاضرة .

ومن هذه المحاضر والتقارير عن المرضى في مستشفيات بغداد الكبيرة

وغيرها خلال الربسع الاول من القرن العاشر ، خرجت إلى الوجود موسوعة طبية ضخمة ، استعملها الأطباء الأوربيون خلال مئات السنين ككتاب للتعليم، واستعان بها صاحبها في تصريف أموره الخاصة وتعليم تلاميذه . وكان واضع تلك الموسوعة الهائلة رجل ذاعت شهرته في الآفاق حتى أنه لقب « باعظم طبيب في القرون الوسطى ، و « وباحد أطباء العصور كلها ، ، إنه الرازي (٣٤). !

#### الغصل الذالث

# أحد أعظم أطباء الإنسانية اطلاقاً

قبل ٩٠٠ عام كان لكلية الطب الباريسية أصغر مكتبة في العالم ، لا تحتوي إلا على مؤلف واحد ، وهذا المؤلف كان لعربي كبير .

وكان هذا الأثر العظم ذا قيمة كبيرة ، بدليل ان ملك المسيحية الشهير ، لويس الحيادي عشر ، اضطر الى دفع اثني عشر ماركا من الفضة ومئة تالر ( Taler ) من الذهب الخالص لقاء استعارته هذا الكنز الغالي ، رغبة منه في ان ينسخ له اطباؤه نسخة ، يرجعون اليها إذا ما هدد مرض أو داء صحته وصحة عائلته .

وكان هذا الأثر العلمي الضخم يضم كل المعارف الطبية منذ أيام الإغريق حتى عام ٥٢٥ بعد الميلاد. وظل المرجع الأساسي في اوزوبة لمدة تزيد على الاربعائة عام بعد ذلك التاريخ ، دون ان يزاحمه مزاحم او تؤثر فيه أو في مكانته مخطوطة من المخطوطات الهزيلة التي دأب في صياغتها كهنة الأديرة قاطبة ، وهو العمل الحبار الذي خطته يد عربي قدير .

ولقد اعترف الباريسيون بقيمة هذا الكنز العظم وبفضل صاحبه عليهم وعلى الطب اجمالاً. فأقاموا له نصباً في باحة القاعة الكبيرة في مدرسة الطب لديهم 6

وعلقوا صورته وصورة عربي آخر في قـــاعة أخرى كبيرة تقع في شارع سان جرمان ، حتى إذا ما تجمع فيه اليوم طلاب الطبوقعت ابصارهم علمها ورجعوا بذاكرتهم للوراء يسترجمون تاريخه . . فمن هو ؟ انه الرازي أو رازاس ( Rhases ) كما سمته بلاد الغرب ، وأما اسمه الحقيقي فهو أبو بكر محمد بن زكريا. ولد في مدينة ( الري ) في خراسان شرقي مدينة طهران حاليًا (في الوقت الذي تقاسم فيه احفاد شارل الكبير مملكة « الكارو لنجيين » أي في اوساط القرن التاسع الميلادي ). وهناك في تلك المقاطعة الجبلية كان يعيش قوم أشداء فارعو الطول ، شقر الشعر ، سماهم العرب « بالثعالب الحمراء » ، وكان الرازي رجلا منهم ، طويلًا قوياً ، اشقر الشعر لم يبز " في صفره رفقاءه في شيء ، بل كان اعتماديا كالبقية دون ان تبرق بارقة تنبيء بنبوغه الفذ ، واهتم كغيره بالدراسات الفلسفية واللغوية والرياضية. ثم تعاطى الموسيقي فبرع فيها نوعاً ما ، وأصاب شهرة محلية كمفن وعازف ، وظل على هذه الحالة حتى الثلاثين من عمره ، ثم ضاق ذرعاً بهذا الفراغ الدائم وبهذه الرتابة ، فعزم على تغيير حياته جذريا، فأدار ظهره لمدينته الأم وانطلق سعياً وراء تحقيق آماله وطموحـــه . . إلى أين ؟ . . إلى مدينة الشفاء ومدينة السلام ، إلى بغداد عاصمة الدنيا قاطبة وكعبة كل ذي طموح وكل ذي قلب كبير يبغي الرفعة والسمو!

وبكل قواه وتصميمه الأكيد اندفع في دراسة الطب. فتعلم على يد تلميذ من تلامذة حنين بن اسحق ، رئيس مترجمي ابن موسى وكثير من الخلفاء ، وتعلم فن العلاج الإغريقي والفارسي والهندي والعربي الحديث العهد ، وعبمنه عبا ، حتى إذا ما ارتوى قفل راجعا إلى بلدته الأم ليعمل كمدير للمستشفى هناك ، ولكن ليس لمدة طويلة ، إذ ما لبث ان سعى الى الحصول على منصب رئيس الطبابة في المستشفى الكبير في العاصمة ، وفاز بمطلبه من بين الكثير من منافسيه وبهذا تفتحت أمامه ابواب قصور الخليفة ليعمل فيها كطبيب خاص .

ولم يمض وقت طويل حتى ذاعت شهرته في طول البلاد وعرضها وطبقت

الآفاق ، فزحف طلاب العلم من كل اطراف الانبراطورية رغبة منهم في تلقي المعرفة على أيدي الرازي العظيم وتعلم فنون المعالجة والكشف ، والمعاينة الطبية كلما سار بين مرضاه في مستشفاه الكبير . فكان ان ازد حمت قاعات التدريس «بالأطباء وتلاميذهم وتلامذة غيرهم» وكان هذا حدثاً جديداً . واصبح الرازي حجة في علم الطب وأية حجة ، ومرجعاً اخيراً لكل الحالات المستعصية ومعايناً لا يعرف الخطأ ويسعى وراءه الجميع من كل حدب وصوب ، وقد تداول الناس فيما بينهم ، وبعد ٢٠٠ سنة من وفاته ، القصة التالية :

يروى ان صبياً يافعاً قد أتى يوماً من الأيام إلى الرازي يشكوله ، في اضطراب كبير وخوف عظيم ، حالته التي ساءت خلال رحلته وانتهى به الأمر الى بصق الدم. فعاينه الطبيب بهدوء كبير دون أن يعثر على سبب. فلم يكن هناك أي سرطان أو أي التهاب رئوي أو أي التهاب آخر.. فطلب من الفتى أن يتريث قليلاً ويصبر حتى يتمكن من اعادة درس قضيته ثانية لعله يوفيق في الكشف عن علته. وهنا تعالى صراخ المريض وانهمرت دموعه وعلا نحيبه قائلاً: « إذا كان أمهر أطباء العالم عاجزاً عن معرفة ما بي ، فسلام علي ، وإن وسع الناحبات أمهر أطباء العالم عاجزاً عن معرفة ما بي ، فسلام علي ، وإن وسع الناحبات أن يولولن من ورائي عاجلاً! »

وقلَّب الرازي القضية من كل جوانبها وسأله أخيراً: أيَّ ماء شربت في رحلتك ؟

فأجاب الفتى : « لقد شربت هنا وهناك من ماء الآبار والمستنقعات ».

فقال له : « لا ريب انك ابتلعت علقة دموية ، تثبتت في امعائك . فارجع لي غداً حتى اجري لك العلاج الخاص . ولكن أصدر أمراً لخدمك ان ينفذوا تعلياتي ».

وفي اليوم التالي أتى خدم الفتى بكمية كبيرة من الطحلب (شيبة العجوز : نبات ) فأشار الرازي على مريضه أن يبدأ في اكلها وامعاؤه خاوية . وظل هذا يمضغ منها حتى ضاق ذرعاً بها وشمر بها في حلقه . ثم دعاه الى القيء . فحرجت من الأمعاء علقة دموية مفزعة وسر "الفتى سروراً بالغاً وغمره الفرح لأنه خيب آمال الناحبات وانطلق يذيع في الآفاق معجزة « أمير الاطباء » و « أبو قراط العرب » و « منقذ المؤمنين » (٣٥).

لقد امتاز الرازي بمعارف طبية واسعة شاملة لم يعرفها أحد قط منذ أيام جالينوس ، وكان في سعي دائم وراء المعرفة عابًا منها كل ما يمكن عبثه ، باحثًا عنها في صفحات الكتب وعلى اسرَّة المرضى وفي التجارب الكيماوية قاطعاً الآفاق من اجلها ، موثقًا عرى المعرفة بينه وبين علماء عصره . وكان يزرع في نفوس تلاميذه الفضيلة وحسن الأخلاق مؤكداً لهم قدسية مهنة الطبيب، محاربًا، قولاً وعملاً ، كل انواع الشعوذة في أي مكان كانت وفي اية صورة ظهرت. واصبح هذا الفتى اليافع الذي طالما شنف الآذان بصوته البديع وعزفه الجميل ، طبيبًا عظيم الشأن وصديق الملوك والأمراء وحبيب الشعب وأبًا للفقراء الذينكان يهبهم بعد العلاج مالاً في الوقت الذي كان يعيش فيه شخصياً في تواضع وبساطة لا مثيل لها .

وفي عام ٩٢٥ قبض العظيم والفقر ينهش في لحمه نهشا ، وهو الكريم الذي ضحى بأمواله وبجهده في سبيل الآخرين ، وعرف قبل موته المصير الذي يعيشه في هذا العالم الشرير كل كريم اصيل ، إذ ضاقت نفوس زملائه به وبشهرت وبكرمه ، وغلت غيرتهم في قلوبهم من تفوقه عليهم ، ولم يصعب عليهم افتراء التهم السياسية ، خاصة وان الرازي كان رجلاً ليس ككل الرجال ، رجيلاً التهم السياسية ، خاصة وان الرازي كان رجلاً ليس ككل الرجال ، رجيلاً حراً في تفكيره وحراً في قلبه وحراً في تصرفاته ، فزوروا التهم ضده حتى أبعده الخليفة من بغداد ومن ثم من مدينته الأم « الري » وحرموهمن كل المناصب التي كان يشغلها بكفاية نادرة .

ولم يبقَ أمامه إلا شقيقته خديجة ، فأخذته إلى بيتها وقد طفر الدمع من

عينيها . أجل إلى هذا الحد من الفقر والعوز وصل العظيم الرازي الذي طبق مجده الآفاق ! يا لسخرية القدر ! ويا لظلمه! ان الرجل الذي أحيا نور الأمل في قلوب الكثيرين ، قد فقد نور عينيه ، جزاء له من حا كم خراسان الطاغية المنصور ابن اسحق ومكافأة للتجارب الكياوية التيقام بها أمامه . وكان يوم اسود في حياة الرازي ، إذ جاءه طبيب آخر ليجري له عملية في عينيه انقاذاً لبصره . وقبل أن يشرع الطبيب في عمليته ، سأله الرازي «عن عدد طبقات أنسجة العين » . فاضطرب هذا وصمت . عندئذ قال الرازي : « ان من يجهل جواب هذا السؤال عليه ان لا يمسك باية آلة يعمث بها في عيني » .

وبانرغم من كل الإلحاح و محاولات الإقناع بنجاح امكانية الشفاء بواسطة العملية ، ظل على موقفه رافضاً لها مردداً: « لقد شاهدت الكثير منهذا العالم وقد شبعت ».

وكان حصاد هذه الحياة الحافلة عظيماً هائلاً. فهناك ٢٣٠ عملا ضخما وترجمات ومخطوطات صغيرة ، تبحث ليس في الطب فحسب بل ايضافي الفلسفة والعلوم الدينية والفلك والفيزياء والرياضيات . وهناك عنوان مثلا عن «اسباب جذب المفنطيس للحديد» . وكتاب «عن شكل العالم» مع البرهان القائل بأن الأرض تدور حول محورين ، وبأن الشمس أكبر حجماً والقمر اصغر حجماً من الأرض «ونقد في الأديان» وكتاب «عن الطب الروماني» حيث قال الرازي بوجود خمسة مبادىء إلهية تسير العالم . ( وأية هرطقة هذه ضد الإسلام )! وهناك أيضاً كتاب يبشر فيه الرازي بأخلاف لا دينية ويدعو أن يعيش الإنسان حياته بشجاعة ورجولة دون ان تؤثر فيه وعود بوجود جنة أو جهنم في العالم الآخر ، ودلك أن العلم والعقل يشهدان على انعدام الحياة بعد الموت. زيادة عن كل هذا كتب في فن الطبخ وفي الشعر الغنائي . وإلى جانب همذا الدفق من المخطوطات والكتب تكدست ثلة صغيرة من الورق ، فأخذت اخته خديجة

ورقة منها وقرأت ما عليها: كان عبد الله بن سوادة فريسة حمى قوية كانت تعاوده كل سنة واحياناً كل يومين واحياناً اخرى كل اربعة ايام.. وكان يصحبها دوماً ارتجاف قليل ويكثر فيها ماؤه. فقلت له: إن حالته هذه ناتجة عن حمى الملاريا أو عن دمثل في كلوته. وبعد وقت قليل وجدت قيحاً في بول المريض وأخبرته بأن عهد الحمى قد ولتى وهكذا كان والذي منعني في السدء عن الكشف بشكل نهائي اكيد على هذا الدمل في الكلوة يرجع إلى كون المريض مصاباً بالحمى المتغيرة. وكان اعتقادي بأن سبب هذه الحمى يعود إلى التهابات داخلية صحيحا وان العليل لم يشك لي اوجاعاً في حوضه كلما هم بالقيام ونسيت أن اسأله ذلك. فالإكثار من التبويل اكتد ظني بوجود دمل في كلوته. ولو انني علمت بأن أباه قد عانى الكثير من ضعف في المثانة وبأنه قد عالجها في صباه لما ترددت لحظة في معاينتي. لذلك فإنه من واجبنا عدم اهمال أي شيء وبذل العناية القصوى في البحث كما اراد الله ولما اخذ المريض في انزال قيح من بوله وصفت له مدراً للبول حتى صفا البول من القيح وبعدها وصفت له دواء ناحعاً ...

وتناولت خديجة وريقة أخرى وقرأت : « كان أبو بكر بنَ هلال يشكو وجما في موضع أمعائه..

« وصلني محمد بن عبس وعنده التهاب في مفصل الساق »...

وغيرها من الوريقات . فحكمت عليها بالتفاهة وأبقتها لديها دون ان تراها أو تنظمها .

وظل هذا الصندوق من الورق مغلقاً سنوات طوالاً حتى جاء ابن العميد وزير السلطان إلى « الري » حيث البيت الذي مات فيه الطبيب الشهير. فدفع لخديجة كمية كبيرة من النقود واخذ الصندوق معه. ثم جمعاطباء المدينة وتلامذة الرازي وطلب منهم ان يضعوا من هذه الوريقات المتراكمة المفيدة كتاباً صالحاً

للتدريس وللقراءة. وخرج الى النور كتاب دعوه « بالحاوي » وعرف في أوروبة تحت اسم ( Continens) وهو مؤلف يقع في ثلاثين جزءاً بل 'قل موسوعة في علم الطب جمعت كل المعارف التي توصل اليها المقل البشري منذ أيام أبو قراط حق أيامهم هم ، فبأي علم عظيم تمتع هذا الرجل القد قرأ كل ما وصلت اليه يداه من كتب الطب الإغريقية والهندية والفارسية والعربية ونقل منها فقرات بكاملها وزاد عليها الكثير ، شارحاوجهات نظره في كل منها، مستعيناً بتجاربه الخاصة في تفصيلها وتفصيل غيرها ، هادفا الى وضع كتاب على أساس هذه النظريات وهذه التجارب يكلل به بجد حياته ولكن داءه العضال وموته حالا دون تحقيق امنيته .

ولم يتمكن تلامذته ان يصنفوا الكتاب تصنيفا محكما منطقيا كا صنقف هو أعماله السابقة ، بل جمعوه حسب اجتهادهم فكان كتابا ضخما كبيراً ... فيه كثير من الفموض. لذلك رغب المترجمون والناشرون في ترجمة كتابيه المختصرين الآخرين ونشرهما أكثر من ترجمة ونشر الموسوعة ، فانتشر في أوروبة الكتابان اللذات جمع فيها وصف كل الأمراض من الرأس حتى القدم وفند ظواهرها وتطورها وعلاجها ، واهداهما إلى صاحب السلطة والجاه، الى المنصور في خراسان ، فلقب الكتاب « بكتاب المنصور في الطب » أو « المنصوري » . وكتب الرازي كتابا أسماه « برء الساعة » بطلب من الوزير أبي القاسم بن عبد الله بعد مناقشة عن مدة علاج العلل المختلفة .

وقد جاء في مقدمة هذا الكتاب أن جمعاً من الأطباء قد زعموا في حضرة الوزير أبي القاسم مرة أن علاج الأمراض يدوم وقتاً طويلا ، فرد عليهم الرازي بأنه يستطيع علاج الكثير من الأمراض في ساعة واحدة وانهم لم يقولوا ماقالوه إلا رغبة منهم في الربح المادي واستنزاف أموال المرضى. عند ثذ أبدى الوزير تعجبه من قوله ودعاه إلى وضع كتاب بهذا المعنى يكون مرجما للاطباء ،

فاستجاب الرازي لرجائه فكان مولد كتاب « برء الساعة » ·

وكان له كتاب آخر اشتهر بين الناس باسم « طب الفقراء » وهو كناية عن قاموس طبي شعبي فيه وصف كل الأمر اضوظواهرها وطرق علاجها ووسائلها الموجودة في كل مكان وفي كل بيت. ونالت رسالته « عن الجدري والحصبة » شهرة دائمة لما جاء فيها من نظرة حكيمة إلى أمور الطبيعة ، بريئة من المعتقدات السابقة الخاطئة أو من النظريات المعقدة ؛ وقد جال فيها الرازي جولات عظاماً ، لم يعرفها العالم من قبل ، أو قل منذ قرون عديدة ، وحوى الكتاب صورة تفصيلية وأمينة عن المرض وعن طرق علاجه ، فكان هذا الكتاب بحق آية من نوعه 'نشر في اوروبة اربعين مر"ة ما بين ١٤٩٨ و ١٨٦٦ م . ونالت مخطوطات اخرى له شهرة واسعة تتحدث عن اوجاع المفاصل والحصى المترسبة واوجاع الحكلى وأمراض الأطفال . النه . . .

وكان الرازي يهتم اهتهاماً كلياً بعوامل الحرارة والرياح والرطوبة ، وإنازة البيوت ومدى الحرارة فيها، ونقاوة هوائها وطهارة مائها وعن إمكانات الاغتسال التي رأت فيها أوروبة في القرون الوسطى إثماً وأي "اثم ، وعاراً وأي عسار ، فحرمته كا حرمت من قبل القيام بالحركات الجسدية ومهارسة الرياضة ! وكان يحرص دوماً على إنزال المرضى في أنسب الأمكنة موقعاً وهواء وصحية ونظافة ، يشد على النظافة دوماً وتغيير هواء الغرف بشكل متواصل .

وكان يفضل النباتات الطبيعية كما خلقها الله على العقاقير ، فوضع الحميات في كتب الطبخ ، وأبدى النصائح في كيفية تدبير اللائق الصحيح : فقبل طبخ الحبوب الناشفة ، على المرء ، مثلا ، ان يصفي الماء عنها ؛ واعطى التعليات بصدد إعداد الباذنجان والبصل والخيار والفلفة الاسبانية في سائل من الخل ، وبصدد إعداد مربيات البرتقال والورد والمشمش وغيرها .

« وحيث المواد الغذائية تشفي وتنفع ٬ فعليك بها دون العقاقير. وحيث

المواد النسيطة تكفي ، فعليك بها دون « المركبة ». هذه هي نصيحة الرازي لكل طبيب جديد ».

وكان الرازي يجر"ب كل العقاقير الجديدة قبل ان يصفها للناس ، فيدرس تأثير اتها على الحيوان ويخلص إلى النتائج التي يستصوبها .

وقد حدث مرة أن أعطى قرداً كان في بيته جرعة من الزئبق الصافي فأخذ القرد يحر ك نفسه بمنا وشهالاً ويضغط على اسنانه ويدفع يديه في خاصرته من شدة الألم. ثم تصادف ان تخلص القرد من آلامه تلك وعاودته السكينة ، فاستنتج الرازي خطأ : إن الزئبق الصافي غير ضار بالجسم جداً ، وهو ، إن كان يسبب آلاماً حادة في القسم الأسفل من الجسم وفي الأمعاء ، إلا أنه يترك الجسم كا دخله وخاصة عندما يبقى الشخص في حركة دائمة .

إلا ان الرازي كان ادق في حكا على زئبق الكلورين (Kalohel) وخواصه (Sublimat) وخواصه (Sublimat) وهما بعكس الزئبق الصافي تماماً وخطران جداً ومن انشط السموم فعالية ويسببان في الجسم اوجاعاً شديدة ومغصا مؤلماً وبرازاً دموياً. وأما بخار الزئبق فهو يسبب الشلل ايضاً..

لم يكن الرازي ذاك الطبيب المظيم فعسب ، بل كان ايضاً أحد الأوائل الذين جعلوا من الكيمياء علماً صحيحاً.. وبعقلية العالم التي لا تؤمن إلابالحقائق الملموسة ، تناول من مارسي «الصنعة » (Alchimisten) الافكار الصوفية والشطحات المشعوذة وقذف بها جانباً مع حلم القدماء في تحويل المعادن إلى ذهب ، ووضع علم الكيمياء الحقيقي القائم على طرق علمية عملية تجريبية بعيدة عن شوائب الافكار الصوفية ، وسخر" ، حكاول إنسان \_ في خدمة الطب .

ولكن لماكان الرازي مرعا معطاء يطمم الجائع ويسد حاجة المعوز ويداوي

العليل بلا مقابل ، فقد أحبه هؤلاء كلهم ، وهم نواة الشعب وأبواقه . وطيروا في مشارق البلاد ومغاربها ، شائعة تقول بأن الرازي العظيم قد وفق إلى اكتشاف حجر الحكمة الذي حوّل له المعادن البسيطة إلى ذهب خالص: فصحونه وأوعيته وملاعقه كلها من الذهب الصرف... وهو حلم طالما داعب الأخيلة في عصور الف لملة ولملة ...

كان الرازي طبيبا عن اقتناع داخلي ، وكان له اقتناع تام بقدسية مهنته وبرسالته في المجتمع . وشعر بمسؤولياته تجاه طبقة الأطباء ، ورأى في الشعوذة وتجار الطب مضار وتدنيساً للرسالة المقدسة ، فحمل عليهم حملة شعواء كشفت النقاب عن وجوههم أمام الجماهير ، واضطر المسؤولون فيا بعد ، كنتيجة لهذه الجملات ، ان يزدادوا صرامة في تعليم النشء الجديد . ثم أدخلت الامتحانات واعطاء الإجازات بعد ست سنوات من موته . ثم، ألم يحذر تلامذته من المبالغة في أمر المعاينة ومن « استعراض للبول » الموروث عن الإغريق والمتبع بكثرة واغراق ؟ وفي هذا الميدان كافح بكل ما لديه من قوة معنوية مستعملا كل الأساليب النفسانية ضد المشعوذين الذين كانوا يدعون قراء ماضي المرضى وحاضرهم والتنبؤ بمستقبلهم كلما رأوا انبوبة البول ، فكانوا يعمدون إلى إرسال الجواسيس لتستكشف أخبار مرضاهم البسطاء ، والتقاط غوامض حياتهم واسرارها حتى إذا ما جاء هؤلاء إليهم ، اسروا لهم بما عرفوه مدعين ان البول فضاح للأسرار ، وبطنهم عاماء ذو و باع طويل في علم الطب . فيقسع هذا في روع العامسة ويصدقهم .

وعلى هامش هذا الحديث قال الرازي مر"ة: عندما بدأت تعاطي مهنسة الطب ، قررت بيني وبين نفسي أن لا اسأل شيئًا بعد تسلمي انبوبة البول ، فأظهر لي الناس ضروبًا شديدة من الاحترام. ولما عدلت عن هـذه الطريقة وامعنت في طرح الاسئلة بغض النظر عن أنبوبة البول، قل شأني بين النساس وافهموني ما يلي :

« إننا نمتقد ، بأنك عندما تنظر انبوبة بولنا ترى كل ما غمض وتخبرنا بما ينتظرنا . ولكننا نلاحظ المكس » ! . . وحاولت عبثا اقناعهم بأن هذا التنبؤ خارج عن إمكانيات فن التطبيب ، وانه على الأرجح، منصنع الدجالين المدعين . . ولئن كان بوسع الطبيب ان يستدل من ظواهر المرضى على اشياء كثيرة لم يقلها له المريض ، ولكنها لن تمكنه قطعياً من القول مثلاً :

« ان من له هذا البول قد نام بالأمس مع امرأة عجوز ، أو نام على جانبه الأمن كذا ساعات من الليل !! وغير ذلك من الهراء».. وجماهير العامة تفترض بالطبيب ان يعمل كالساحر . إذ ان التأثير الظاهر المنظور فقط هو الذي يترك انطباعاً لديهم .

وهي لا تمير اهتماماً للأطباء الذين يعملون بوحي من ضميرهم . بل تثير ضجة كبيرة حول علاجات موفقة وتسكت أو تتجاهل إذا ظلت دون نتيجة!!

هذا الطبيب العظيم بنظرته الفاحصة كان انسانا كبير القلب وطبيباً انسانياً الى اقصى الدرجات. وقد كان سباقاً في انسانيته القصوى تلك ، كا كان سباقاً في كثير من الاكتشافات العلمية ، وتعدى الآفاق الخلقية التي وصل اليها الطب لدى الإغريق ، وسمت اليها رسالةالطبيب في تقسم أبو قراطالشهير الذي يدأب كل طبيب أدى القسم فيه لأبولون واسكر لبيوس ( Asklipios ) كل طبيب أدى القسم فيه لأبولون واسكر لابيوس ( Hygicia ) وميجيايا ( Hygicia ) وبكل الارباب والربات « ان يذهب إلى كل البيوت لفائدة مرضاها » دون الذهاب إلى مساعدة المرضى الذين يذهب إلى كل البيوت لفائدة مرضاها » دون الذهاب إلى مساعدة المرضى الذين الأ أمل بشفائهم ، ذلك أن ابو قراط عرق « الطب بالفن الذي يُنقذ المرضى من المن في شفائهم ، إذ ان المرء يعلم ان فن الطب لا نفع له في هذا الميدان ! »

وهنا برز الرازي، وكان أول من فكر " بمعالجة المرضى الذين لا أمل في شفائهم واهتم يهم كل الاهتام .

وهنا كان سبقه الانساني الكبير إذ رأى في هذا العمل واجماً ضرورياً ، وطالب الطبيب بأن يوهم مريضه بالصحة ويرجَّيه بها ، وإن لم يثق هو بذلك ، فمزاج الجسم تابع لأخلاق النفس .

وهكذا ، فإن على الطبيب \_ حسب رأي الرازي \_ ان يسمى دوما إلى بث روح الأمل وقوة الحياة في نفس المريض مهم كانت حالته.

وهنا لم يتمالك «غايلر فون كايزربرغ ( Geyler Von Kaisersberg ) نفسه من الصراخ والتعجب قائلا :

«أي عمل أحمق لا نخلقي هـذا؟! إن الطبيب الذي لا يلفت أنظار المريض المشرف على الموت إلى ما ينتظره من مصير يحول دونه والتوجه إلى الله وتسليم أمره له!» أي اختـلاف كبير بـين نظرة الغربي وبين نظرة العربي!

وأي فرق عظم بينها! بين طبيب يسعى دوما أن يظهر أمام مريضه عظهر اللامتخلي عنه وغير المتشائم من مصيره - كا صرح ابن سينا - وبين طبيب لا يحجم عن قتل مريضه رغبة منه في تخليصه من الآلام!!

أجل ، كان الرازي وصحبه من الأطباء العرب المثال الحي والقدوة المثلى لأطباء الغرب فيا بعد لدى معالجتهم مرضى الأعصاب والذين لا رجاء في شفائهم، بانسانية رائعة.

ولكن من ذا الذي أعار فضلهم هذا أي اهتمام !!?

ولنا أننذكر نظرة الغربإلى هؤلاء المرضى المساكينخلال القرون الوسطى، فنرى هولاً وبشاعة بالغين، مبعثها الاعتقاد السائد آنذاك، والذي غذته الدعاوات الدنيئة الخاطئة، بأن هذا المرض لعنة من السهاء حلت بصاحبها

عقاباً له على إثم زعموا انه ارتكبه ، أو أن شيطاناً دُخل في نفسه ، فحُلل عذابه . و أصبح علاج الفرنجة يتركز على طرد الشياطين من الأجسام العليلة . وكم كانت هناك من حالات « خطرة » استبد الشيطان بصاحبها ولزم طرده شر طردة وبأية وسلة من الوسائل!

فكان هؤلاء البشر المعذبون يوضعون في سجون مظلمة وقد قيدت أيديهم وأرجلهم ، أو يعزلون عن العالم وعن اهلهم في « المستشفى السجن » أو « البيت العجيب » أو « برج المجانين » أو « القفص العجيب » كا كانوا يسمونها آنذاك، و'يستُلم امرهم إلى رجال افظاظ لا يعرفون إلا لغة الضرب والشتم والتعذيب وذلك أمد الحاة !!

وكانت هناك حالات شاركت العدالة في إثمها ، فحكمت بالعقاب على مجنون شتم الثالوث المقدس في مدينة فرانكفورت عام ١٤٥١م وحكمت بالتعذيب على مجنون آخر يدعى ( فوغل ) عام ١٤٩٠ ، وذلك لأنه جدف بالتعاليم الكنسية وهزىء بها .

كان الإغريق يسلمون الرجل الذي يشكو ضعفاً في قواه العقلية إلى أهله ليحبسوه عن العسالم ويمنعوا ضرره عن المجتمع . وكان العرب يخصصون البيارستانات الخاصة والعيادات المنظمة لاستقبال أمثاله ، وذلك لمراقبته والإشراف على علاجه .

وأما في اوروبة ، وحتى القرن التاسع عشر ، فلقد ظلَ هذا المريض نفسه يعامل كمجرم فيسجن و يُعذب و يهان .

و في اسانية وحدها كان هناك في عهد العرب اكثر من مستشفى للأبرياء ( Innocentès ) كما كانوا يسمونهم .

وفي عام ١ ١٧٥ م تجرأت انكلترا وقامت بالخطوة الأولى في هذا السبيل .

في بلاد الفرب ، وفي نها القرن الثامن عشر طالب الطبيب « بينل » ( Pinel ) في فرنسة في مجلس الأديرة بالساحله بتحرير المجانين السجناء وبتسليمهم لمناية الأطاء!

ولم تكن الأمراض المصبية وغيرها الناتجة عن اختلال في القوى المقلية الملل الوحيدة التي كانت تعالج وكأنها من فعل شيطان لمين ، بل كانت هناك أمراض أخرى غامضة كل الغموض كانت تستدعي «العلاج الحق» أي طرد الشيطان بالقوة .

أجل وحتى في القرن التاسع عشر ، قرن غوته العظيم ، كان هناك عالِم أوروبي يدعى « يوستينوس كارنر » ( Justinus Kerner ) يحث اساتذة كلية الطب في جامعة ميونخ وغيرهم من الاساتذة الألمان ، على شحذ خواطرهم للكتابة عن « مرض تسلط الشيطان وإثم المرض وطرق الشفاء القائلة بطرد الشيطان بالقوة وبالصلاة والدعاء للقديسين ».

وهكذا نشأ زواج جديد بين الطب وعلم الدين المسيحي وقدًم لهعام ١٨٢٤م الاستاذ فيندشهان من مدينة لايبزيغ بالكلمات التالية :

« إن قاعدة المرض الحقيقية وبيتها الأساسي هما في النفس التي ألهبها الطمع وشوهتها الشهوة فأصبحت بلا وازع ولا رادع . والطبيب الذي يجهل هـذه الحقيقة ويجهل أيضاً طرق طرد الأرواح الشريرة شر طردة ، يجهل ايضاً أهم وسيلة علاجية (!) ولهذا وجب اللجوء إلى الطب المسيحي » .

وفي هذا المجال يعود الى ذاكرتنا قول عربي قديم ، مفاده : إن من أهتم بمعالجة اللؤلؤ وجب عليه دوماً أن يحافظ على جماله . كذلك فإن الذي يتعاطى مداواة الجسم البشري ، أجمل خلق الله في العالم الدنيوي – عليه أيضاً أن يحرص كل الحرص وأن يكون الحب رائده في عمله ..!!

## فهل هناك ضرورة لأي تعليق ؟!

#### \* \* \*

في شخصية الرازي الطبيب ، تتجسد ، كا في المرآة ، كل ما امتاز به الطب العربي وما حققه من فتوحات علمية باهرة . فهو الطبيب الذي عرف واجب حق المعرفة ، وقد سرسالته كل التقديس فملأت عليه نفسه وجوانب قلب وهو ينقذ المعوزين ويساعد الفقراء!

وهو الموسوعي الشمولي الذي استوعب كل معارف سالفيه في الطب وهضمها وقدمها للإنسانية أحسن تقديم!

وهو الطبيب العملي الذي يعطي للمراقبة السريرية اهميتها وحقها! وهو المراقب المفكر والبحاثة الكياوي المستقل والمجرب الناجح! وهو أخيراً المنهجي في عمله الذي أضفى على الطب في عصره، نظاماً رائماً ووضوحاً يثير الإعجاب!!

### الغصل الرابع

## قيود القدامي

ان الاضطرابات الهضمية المزمنة التي كانت تنتاب الخليفة المنصور ، ونوبات الصداع الشديدة الوطأة على هرون الرشيد ، بعد عشرين سنة ، هي التي دفعت بالعجلة الى الدوران .

فمن قصور العباسين في بغداد 'سيّرت الرسل مرتين الى مدينة جند يسابور القريبة من الخليج الفارسي بعد ان قطعت مئات الأميال ، ذهاباً وإيابا ، عبر الصحراء لاستقدام جرجيس بن بختيشوع عميد مدرسة الطب الشهيرة آنذاك والمعروفة بالمدرسة الساسانية ليحلهو ومن بعده ولده بختيشوع في قصور الخلفاء في بغداد . ومع آل بختيشوع انتقل التراث الإغريقي الذي 'حفظ في مدينة في بغداد . ومع آل بختيشوع انتقل التراث الإغريقي الذي 'حفظ في مدينة جند يسابور ، كا جاء معهم الطبيب الهندي و من الموت ، ومواطنه صالح «بن بهلة» الذي أنقذ ع الخليفة هرون الرشيد من برائن الموت ، وبواسطته دخلت كتب الطب الهندية الى قصور الخلفاء .

ومر" قرن من الزمن عني خلاله العرب بمعارف السالفين من الإغريق والهنود والسريان والفرس فاستوعبوها خير استيعاب . وحوالي عام ٨٨٠ م حين رحل الرازي ، لأول مرة ، الى بغداد كانت هناك كل كتب الطب القديمة منقتحة ومترجمة الى اللغة العربية والى جانبها تآليف طبية صنفها الأطباء العرب ،

كالكندي والكناني وبحيى بن مسكويه وثابت بن قره وحنين بن اسحق . وهنا برز عمل الرازي ، فدفع بالطب خطوات واسعة الى الأمام ؛ خطوات مصيرية في تاريخ الطب العربي ، تماماً كاكانت خطوات أبو قراط في تاريخ الطب الإغريقي .. فها متشابهان في كثير من الوجوه ، فقد جمع الطب الإغريقي كل تجارب الشرق القديم ومصر وكل معارفها العلمية في هذا الحقل فاستوعبها ثم سار في طريقه الخاص مستقلا عنها . ولم يكن أبو قراط الذي دعاه العالم القديم « بابي الطب » اعترافاً بأفضاله الكثيرة ، بداية الطب في بلاد الإغريق بل عضواً في عائلة كبيرة من الأطباء .

ولم تكن ابتكارات طبية جديدة ما جعله يصل إلى مركز عظيم بين أطباء عصره الآخرين ، ولا حقائق جديدة اكتشفها هي التي سمت به الى القمة التي ارتفع إليها في عالم الطب . وأما الكتب الصادرة في الاسكندرية والمعروفة باسم « مخطوطات أبو قراط » فقد كانت أيضاً كناية عن جمع معارف عصره وسالفيه . وانما العامل المهم الذي سما به ، كان الموقف الجديد الذي بشتر به ودعا إليه ، أي موقف الطبيب من المريض ومن الأمراض .

وهذا حمل أبو قراط حملة شعواء على كل من جعل من فن الطب صناعة هدفها الربح المادي وأساسها الدجل واسلوبها المخادعة الكاذبة والادعاء الباطل. فأقام في وجه هؤلاء مثالية جديدة للطبيب الحر اللاكهنوتي ، وحدد رسالة الطبيب وواجبه اللذين أصبحا فيا بعد ناموس اطباء كل الشعوب في كل الأزمان . ولأبو قراط فضل آخر خلقد اسمه في ضمير التاريخ . فقد كانت له نظرة خاصة الى المرض والى طريقة معالجة المصابين به . وتشكل هذه النظرة مع النظرة القديمة المرض والى طريقة معالجة المصابين به . وتشكل هذه النظرة مع النظرة القديمة الحامين غتلفين ظهرا في تاريخ الطب كله ولقيا من الفلسفة المدرسية اقوى نقد لهما ؟ كانت نظرة أبو قراط نظرة معاكسة لما حاءت به مدارس اكندوس .

لقد أظهر أبو قراط، حكم كوس، الخطر الذي كان يتضمنه اتجاه الإغريق: ذلك الاتجاه الرامي إلى إغراق الناحية التجريبية تحت خضم من النظر اث الفلسفية والتأملات الاعتباطية، ذلك الاتجاه الذي كان ينطلق من كلّ و ضع موضع المسلمات حق تصل بوساطة الاستنتاج إلى الظاهرة الفردية، وهي طريقة علماء الطبيعة الحية كا هي الطريقة التي كان يحلو للأطباء الإغريق اصطناعها. لقد كان يمكن لعلم صارم الحدود أن يفيد من هذه الطريقة، ولكن ذلك لم يكن ممكنا لعلم تجريبي كعلم الطب. إذ ان التحليق في أجواء التخمينات النظرية لا يبلغ بالطب الى هدفه بل بالسير المتواصل على درب التجارب العملية والمراقبة السريرية، وأما الأمراض المصنقة منطقياً والمطلة جدلياً والمصورة بشكل تجريدي مضحك، هذه الأمراض المجمدة ضمن إطارات حددتها عقلية الفلسفة المدرسية، هذه الأمراض الخمدة فمن إطارات حددتها عقلية الفلسفة المدرسية، هذه الأمراض النظرية لم تكن يوماً من الأيام جديرة باصابة الهدف و كشف العلة والفوز على جرثومة الداء، وأما الحالة المرضية الفردية، مع ما يترتب من تأثيرات العالم الخارجي عليها، فهي القديرة وحدها على ذلك.

لقد كان في هذه النظرية كثير من التجديد وكثير من الجرأة على تقويض ما بناه السالفون. وقد أوغل أبو قراط في جرأته وتبنى نظرية (المبيذ وكلس) القائسلة بوجود عناصر أربعة في المالم وقال: « في كل جسم بشري صحيح ، أربع سوائل أساسية: الدم واللعاب والمرارة الصفراء والمرارة السوداء، وما المرض إلا اضطراب في تناسب (هارمونية) اختلاط هذه العناصر الأربعة بعضها ببعضه. وبهذا يكون أبو قراط قد أدى حق الفلسفة عليه وفتح المجال لتخمينات ونظريات فلسفية مسهبة.

ولم يمض وقت طويل حتى سيطرت الناحية النظرية على الناحية العملية التجريبية وجمدتها في نظام فلسفي عماده نظرية السوائل الأربعة . ثم جاء الفلاسفة الكبار من افلاطون الى ارسطو وانتصر معهم الاستدلال المنطقي مرة

اخرى على التجارب السريرية . ثم اعطوا علم الطب مظهر نظام علمي ثابت ولكنهم في واقع الحال أدخلوه في مسالك خاطئة ظل فيها تائها مدة الف وخمائة سنة .

وكان جالينوس ( ١٣٠ - ٢٠١ بعد المسيح ) الرجل الذي حقق هدفهم الكبير ، فشيَّد بناء العلوم حسب طرق هندسية دقيقة صب فيها كل معارف العصور السابقة ، مستعيناً في هذا بمنطقه الرياضي العظيم وتسلسله العلمي الدقيق وارادته الفولاذية ، وذلك بصهر كل ما وصل الى يديه من معارف وعلوم في بوتقة واحدة شاملة ، مستعملاً لهذا السبيل أساليب ديالكتيكية

وقد أحدث هذا البناء الضخم لعلم الطب القديم أثراً كبيراً في نفوس . الفكرين ، أثراً يضاهي ما كان لعلم الفلك القديم وما للمجسطي في النفوس . ولكن، يا ترى، من اهتم لوقوف هذا البناء الضخم على نظريات فلسفية مضطربة بدل الوقوف على ارض التجارب السريرية الثابتة ، ولخروجه عن تأثير جالينوس الإيجابي القوي ؟ ومن رغب في اصلاح الفجوات المفضوحة التي سدها جالينوس بتجاربه الخاصة الذكية مرة وبصور من مخيلته الخلاقة مرات أخرى! ؟ لقد المحنى الجميع مدة الف وخمسائة عام أمام جبروت فن هذا البناء العظيم في عالم الديالكتيك الجديد « الجدل » ، وهنالك من يقول إن تأثير جالينوس هذا قد النهي الى حد وانقشعت عن العيون غشاوته ابتداء من القرن السابع عشر حين التهي الديالكتيني هارفي الدورة الدموية الكبيرة ووضع بذلك حجر الأساس اكتشف الانكليزي هارفي الدورة الدموية الكبيرة ووضع بذلك حجر الأساس لعلم الطم الحديث . لا شك ان فكرة الدورة الدموية لم تخطر ببال جالينوس ولكن نظريته « Pneuma » تشير الى ما يلي :

« ان الدم يتولد في الكبد ومنه ينتقل الى البطين الأيمن في القلب حيث تجري تنقيته وتطهيره من الرواسب بواسطة الحرارة الموجودة أي Pneuma » ثم

يسري بعد ذلك في المروق الى مختلف اعضاء الجسم فيغذيها . وان بعضه يدخل البطين الأيسر عن طريق مسام في الحجاب الحاجز حيث يمتزج بالهواء الذي يأتي من الرئتين . وكان هذا المزيج يسمى بالروح الحيوي الذي ينساب في الشرايين إلى مختلف أنحاء الجسم . ومن البطين الأيمن يجري قسم من الدم النظيف في أوردة الرئة بهدف ايصال الفذاء لها » .

هذا هو القلب الذي ابتدعته مخيلة جالينوس ، وكان هارفي أول من حطم بشكل نهائي ، هذه الادعاءات القائمة على اخطاء مستحيلة وذلك عام ١٩٦٩ ، أي بعد ٣٣ سنة من اكتشاف الاسباني ميخائيل سارفيتوس فكرة وجود دورة دموية سماها بالدورة الدموية الصفرى أو د الدورة الدموية الرثوية » عدد التصحيحات التي جلبها لنموذج جالينوس كلمن الايطالين كولومبو «Colombo» . هذا ما كتبه التاريخ على أية حال حتى عام ١٩٢٤ .

ففي هذا العام قدم طالب عربي شاب اطروحة باللفة الالمانية الى كلية الطب في جامعة فرايبورغ أحدثت دهشا وعجباً شديدين و جر َت حولها مجوث محمومة ومقارنات عديدة فكانت النتيجة ان صادق الجميع على ما ورد في الاطروحة من نتائج علمية ؟ والدهشة لا تزال تميلاً النفوس على المختصين انفسهم . وبادى ذي بدء كان هناك فقط بضعة اساتذة المان استمعوا الى ما ادعاه الشاب العربي ؟ فأخرجوا من مكتبة الدولة كل المخطوطات القديمة واشبعوها مجشا وتنقيباً ومقارنة حق وصلوا نهائياً الى النتيجة الحتمية التي لم يكن منها مفر " وهي نتيجة تؤكد ان الدكتور التطاوي " من مصر ؟ على حق بما جاء فيه ؟ فإن أول من نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ثم جاء بنظرية الدورة الدموية لم يكن نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ثم جاء بنظرية الدورة الدموية لم يكن سارفيتوس الاسباني ولا هار في الانكليزي بل كان رجلاً عربياً أصيلاً من القرن الثالث عشر الميلادي ؟ وهو ابن النفيس الذي وصل الى هذا الاكتشاف العظيم الزالث عشر الميلادي ؟ وهو ابن النفيس الذي وصل الى هذا الاكتشاف العظيم في تاريخ الانسانية وتاريخ الطب ؟ قبل هار في ؟باربع مائة عام وقبل سارفيتوس في تاريخ الانسانية وتاريخ الطب ؟ قبل هار في ؟باربع مائة عام وقبل سارفيتوس

بثلاثئة عام . وقد قبل فيه : لا لم يوجد على وجه الأرض قاطبة مثيل له ، ومنذ ابن سينا لم يوجد أحد في عظمته ه . لقد كتب ابن ابي اصيبعة (١٢٠٢-١٢٧٠) الطبيب ومؤرخ الطب العربي وابن أحد أطباء العيون ونسيب مدير عيادة العيون في دمشق ، موسوعة تاريخية جمع في جوانبها اسماء ١٩٩٩ طبيباً عربياً وتراجم حياتهم ، دون ان يشير ولو باشارة واحدة الى الاسم اللامع الذي كان لعظيم الاطباء في عصره . وانه لأمر يدعو الى العجب ، خاصة وابن النفيس هذا كان معاصراً ومواطناً لابن ابي اصيبعة ، بل زميلا له في مدرسة الطب أولاً ، وفي المستشفى ثانياً . . . فكلاهما من مواليد دمشق . وتحت سمائها ترعرعا .

وعندما أبصر ابن النفيس (٣٦) النور عام ١٢١٠ كان لابن ابي أصيبعة من العمر سبع سنين . ثم درسا الطب معا وكان استاذها ابن الدخوار رئيس أطباء المستشفى ، النوري ، الكبير ، وقد اشتهر هذا بمحاضراته القيمة وبدروسه السريرية في المستشفى من ناحية ، وبغناه الوافر من ناحية أخرى . كيف لا وقد مكنه غناه من تأثيث مدرسة طبية في بيته الواسع الأرجاء وبإلحاق عيادة خاصة بها ، وبتوفير المال اللازم لها من ربيع قراه العديدة وممتلكاته الواسعة . نقول ان ابن ابي أصيبعة وابن النفيس قد درسا على يدي استاذها ( الدخوار ) كتنب الرازي وابن سينا ، وبالطبع كتب جالينوس الحبب الى قلبه . وكان ابن ابي أصيبعة يسخر من استساذه الذي كان يردد كلما سمع اسم جالينوس وبعض نظرياته : « هذا هو الطبيب ، هذا هو الطبيب » .

وتمر الايام فنلقاهما معاً طبيبين محدثين في مستشفى «الناصري» الذي اسسه السلطان صلاح الدين في القاهرة . ولكن لا يمضي زمن قصير حتى يترك ابن ابي أصيعة مصر ويتجه الى اطراف الصحراء السورية ليعمل كطبيب خاص لأمسير سوري ، فيفقد كل اتصال بابن النفيس وتغفل عنه ذاكرته . أما ابن النفيس فقد فضل البقاء في مصر وأصبح فيا بعد رئيساً لأطباء المستشفى «الناصري» وذلك

خلال عشرات السنين ، كان خلالها يلقي المحاضرات عن جالينوس وعن ابن سينا دون أي سابق تحضير .

ويروي الرواة انه كان يكتب كتبه دون الرجوع الى أي مرجم وكأنه سيل عرم متدفق . وبينا كان مرّة في أحد حمامات القاهرة ، التي بلفت عدداً جاوز ١٢٠٠ ، وهو منهمك في دلك جسمه بصابون زيت الزيتون النقي ، إذ به يخرج فجأة من حوض الحمام الى القاعمة الخارجية ويطلب ورقماً وريشة وحبراً ، ويبدأ في كتابة رسالته عن النبض ، حتى إذا ما انتهى منها رجع ثانية الى الحام ، وكأن شيئاً لم يحدث .

وكان ابن النفيس رجلاً طويل القامة نحيل الجسم ذا رأس نحيف كرؤوس العلماء. وقد اهتم الى جانب مهنة الطب بعسم البيان والمنطق والفلسفة ، فكتب فيها وألقى المحاضرات في علم القانون واصول الفقه والحديث في مدرسة المنصورية ، وتمتع بشهرة بعيدة المدى كمعلم من معلمي القانون. لم يكن ابن النفيس ذاك الرجل الذي يتقبل الاشياء ، وان كانت منقولة عن عباقرة القوم ، بلا جدل أو نقاش ، وهو بعكس و الدخوار ، تماماً ، وبعكس الكثيرين من زملائه ، لم يعجب بتعابير جالينوس الطبية ، ووصفها بالضعف والتعقيد دون أن يكون وراءها أي معنى .

لقد درس ابن النفيس كتب جالينوس وابن سينا دراسة واعية متفهمة كان الحكم فيها عقله ومنطقه وخبرته . ولكنه كان يأبى على نفسه أن يعلم تلاميذه ، آراء متوارثة عن عظاء القدماء ، وهو لا يزال يشك في صحتها . وكانت تعمر قلب هذا العربي الأبي الشجاعة الأدبية نفسها التي توفرت الهارفي، وتمكن بفضلها من دفع علم الطب إلى آفاق شاسعة واسعة ، وقد قال في مقدمته لكتاب ( شرح تشريح القانون ) : « واما منافع الأعضاء فإنما يعتمد في تعريفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ، ولا علينا ، أوافق ذلك الرأي من تقدمنا

<sup>\*</sup> كتاب القانون لان سينا

أو خالفه ... » تماماً كالرازي من قبله « وكهارفي » من بعده . كذلك ، فإن ابن النفيس قد اعتمد قبل كل شيء على استقراء الطبيعة اسرارها بواسطة الملاحقة والدرس والتجربة ، فرأى تبايناً في تركيب اجسام الحيوانات المختلفة ، فأوصى بدرس التشريح المقارن ، لكي نلم " بالاختلافات . ثم اعتمد التشريح طريقة له في العمل والبحث فاوصله الى النتائج التالية :

أولاً: ان تغذية القلب تحصل بواسطة الدم الذي يجري في العروق الموزعة في انحاء القلب كله وليس كما ادعى الجميع حتى الآن ، في البطين الأيمن من القلب، وبهذا يكون ابن النفيس أول من اكتشف الدورة الدموية في الشرايين الاكليلية.

ثانيا: يحري الدم إلى الرئتين ليتشبع هناك بالهواء وليس لمدهما بفذاء ( وهذا ما أكده هارفي فيا بعد ) .

ثانثا: هناك اتصال بين أوردة الرئتين وشرايينها يتمم الدورة الدموية ضمن الرئة (وهذا ما ادعى اكتشافه كولومبو فيا بعد كأول انسان).

رابعاً: ليس في شرايدين الرئتين أي هدواء أو رواسب (كا ادّعى حالينوس) بل دم فقط .

خامسا: ان جدران اوردة الرئتين اسمك بكثير من جدران شرايينها ، وهي مؤلفة من طبقتين ؛ وقد نسب ، زوراً ، بعض المؤرخين إلى سارفيتوس هذه الاكتشافات العظيمة وخاصة الأخيرة .

مادساً: ليس في جدار القلب الفاصل بين شطريه أي صمام ، بل ان الدم يجري في دورة متكاملة: « ليس بين هذين البطينين من القلب أية فتحة إذ إن الحجاب الحاجز الذي يفصلها محكم الاغلاق وليست به أية مسام ظاهرة ، كا اعتقد

بعضهم ، أو غير ظاهرة ، كما اعتقد جالينوس ؛ بل ان كثافته في هــذا الموضع غليظة . ويجري الدم في أوردة الرئتين لينتشر فيها ويمتزج بالهواء حق يتطهر اصغر عناصره من الرواسب ، ثم يجري هذا الدم في شريان الرئتين ليصل إلى البطين الأيسر بعد امتزاجه بالهواء ... »

لا ريب ان هذا الوصف للدورة الدموية الصغيرة واضح وضوح الماس وسلس سلاسة الماء العذب ، بل قل في نفس الكلمات التي استعملها فيا بعد ميخائيل سارفيتوس ، والسبق الوحيد الذي تفوق به الاسباني على ابن النفيس كان فقط في تميزه للون الدم الفاتح في شرايين الرئتين . وعدا ذلك فهناك تشابه تام في كل النقاط ، تشابه يدعو الى العجب وخاصة ان كتاب ابن النفيس (شرح تشريح القانون ) الذي سجل فيه اكتشافاته هذه ، لم يحظ بأي تقدير في أوروبة ولم يترجم بالتالي الى اللاتينية . فهل كان هذا التشابه يا ترى ، بين العربي وبين الاسباني ، مجرد اتفاق ؟ أم اطلع ميخائيل سارفيتوس ، الذي عدم بين الخالدين في عدم الطب لاكتشافه الدورة الدموية الصغرى ، على نصر ابن النفس ؟ !

ولد ميخائيل سارفيتوس أو Miguel Servede كاكان اسمه في الاسبانية ، كاكان اسمه في الاسبانية ، في مدينة فيلانوفا «VillaNeuva » من أعمال أراجون في عائلة نبيلة عام ١٥٠٩ أي بعد ١٨ عاماً من طرد العرب من اسبانية . وكان الاضطراب يعيث فساداً انذاك في اسبانية ، اضطراب فكري واضطراب ديني واضطراب حياتي . وكان الصراع مع التأثير العربي المتبقى على أشده . فهناك فريق يدعو إلى نبذه و عوه من آفاق البلاد ومن ضمائر البشر ؛ وهناك فريق آخر يدعو للاستفادة منه . وحدث هذا حين وقعت اسبانية في أيدي الاوروبيين تعبة مدماة ، مكروهة ، و عببة ، وفي أطرافها من تبقى من البرب ؛ فاضطرت إلى ضمهم إليها . وكانت لفة الأعداء الموسيقية منتشرة بين صفوف المسيحيين أي "انتشار ، الأمر الذي أثار قلق بطريرك قرطبة فقال ، والنقمة المسيحيين أي "انتشار ، الأمر الذي أثار قلق بطريرك قرطبة فقال ، والنقمة

آخذة منه كل مأخذ: « وآسفاه! ان كل الشبان المسيحيين الذين يريدون اظهار نفوسهم نجدهم لا يعرفون الا لفية العرب وآدابهم! » إذن ، ألم يتكلم مواطن لسارفيتوس ، الطبيب الكبير أرنالد من فيلانوفا ، اللفة العربية بطلاقية كبيرة ، بحيث انه كان بوسعه ان يترجم الكثير من المخطوطات الطبية عنالعربية دون مساعدة عربي أو يهودي ؟! وفي خلال ثلاثمائة سنة أكدت المخطوطات نفسها ، التي وقعت في أيدي الفزاة ، الإعجاب او قل الفضول لدى الاوروبيين بعد ان قهروا العرب عسكريا دون ان ينقص اعجابهم المعنوي بهم قيد شعرة ؟ كان سرفيتوس في الخامسة والعشرين من عمره متحمساً كل الحاسة مندفعاً كل الاندفاع ، كا يكون الشباب في هذه السن ، وعندما صرح بمارضته لسر الثالوث المقدس ، قامت ضجة ، تبعها تهديد ووعيد ، فاضطر الى الهرب الى فرنسا حيث وفق الى العمل تحت اسم مستعار في ضبعة هذاك .

وشاء له الحظ ان يلتقي بالرجل الذي سيؤثر في حياته كل التأثير فيدفعه ثانية الى الاطلاع على ثقافة العرب ، وهو طبيب فرنسي مفكر حر" اهتم عقارنة خطوطات طبية إغريقية وعربية . فاقنع فيلانوفانوس الياس ميخائيل سارفيتوس أن يدرس الطب في باريس وفي فينا وفي بادوا Padua . وأمضى ردَحاً من الزمن وهو يعيش باسمه المستعار ككاتب في الطب وكطبيب خاص لمعض الأثرياء .

وفي عام ١٥٥١ م. نشر رسالة عن « اخطاء الثالوث المقدس » فهبت عاصفة هوجاء من السخط عليه وقد كشف أمره حين كشف كالفين « Calvin » (٣٧) عن اسمه . فقبض عليه واودع السجن في جنيف .

وظل في عذاب ألم «يؤلمه كسر ويعذبه تقطع في الأمعاء ، وتؤذيه في نفسه اشياء أخرى أخجل من ذكرها » ، وتنهشه البراغيث ، وينخر عظامه البرد . حق كان عام ١٥٥٣ ، فحرق في جنيف حياً ومعه كتابه

« إعادة بناء المسيحيب » الذي ذكر فيسه ايضا اكتشافه العظيم للدورة الدموية الصفرى .

لقد اهتم سارفيتوس اهتماماً بالغياً مباشراً بالطب العربي المسيطر آنذاك في اوروبة دون ان تزعزعه هزيمة أو تردده ، ووجّه نقداً شديداً للنظرية العربية القائلة بغليبان الاشربة « Sirupe » المؤدي الى نضج الدم ولنظرية جالينوس القائل « بغليان السوائل الرئيسية » .

فهل وقعت يا ترى بين يديه مخطوطة ابن النفيس الخاصة بكتاب ابن سينا الطبي الشهير الذي لا تزال نسخته محفوظة في مكتبة الاسكوريال (٣٨) بالقرب من مدريد ؟ وهل أثر الاكتشاف العربي يا ترى مباشرة في العلم الغربي هنا ؟وانه بالفعل لأمرغريب ان لايوجه سارفيتوس هجوماً جذرياً ضد جالينوس بالرغمن المجال الكبير الذي تركه له هذا الأخير ، في الوقت الذي ينصب فيه خلفه كولومبو وقد أثبت علمياً انه لم يطلع على آثار سارفيتوس بكل قوته وغضبه على نظريات جالينوس الخاطئة . إن كل الدلائل تشير إلى أن الصورة التي رسمها العالم العربي ابن النفيس عن الدورة الدموية الصغرى ، قد اراحت الأسباني من عبء مبارزة جالينوس وطعنه في قلبه .

هـــذا وبالرغم من ان شروح ابن النفيس لأبن سينا تعتـــبر لدى العرب الشروح المعروفة ، إلا " انها لم تظفر بشرف الترجمة الا في الهند . وقد تكدست في المكتبات الاوروبية والعربية وأكلها الغبار دون ان يهتم بها عالم عربي أوعربي ثم كان يوم ، بعث فيه من جديد ابن النفيس الذي قال :

« لو لم اكن واثقاً من ان كتبي ستميش بعدي مدة عشرة آلاف سنة لما كتبتها » . ان قصة هذا الاكتشاف الضائع الموجود ، الجديد القديم ، لباحث عربي في القرن الثالث عشر ، يظهر لنا بوضوح مدى «صحة » حكم عالمي ، ومدى

ثباته على العلم والطب العربيين. كما انه يبين لنا ، بما لا يقبل الجدل ، ان اللقول المردة دوماً ، بان العرب نقلة للفكر اليوناني فحسب ، انما هو قول باطل متحامل ومتجن على شرف الحقيقة. وما اكتشاف الطهطاوي مؤخراً ، الا برهان قاطع على ان العلماء العرب بعكس زملاتهم المسيحيين في القرون الوسطى ، قد لجأوا في بحثهم « إلى العقل والملاحظة وإلى النظر المحققق والبحث المستقيم ، ولا عليهم ، اوافق ذلك رأي من تقدمهم أو خالفه ...» .

وقعت في يد سرفيقوس الترجمة اللاتينية لكتاب ابن النفيس ، التي قام بها طبيب إيطالي يدعى ( الباغو ) الذي زار دمشق ورجع منها بعدة غطوطات ، بينها كتاب ابن النفيس ، فقرجه ونشره باللاتينية عام ١٥٤٧ ، أي قبل وفاة سرفيقوس بست سنوات .

#### الفصل المامس

## سيراً في السبل الخاصة

« إن ما تراه أعيننا أصدق بكثير بما نقرأه » .
قال هذه الجملة المعبرة ، التي إن دلت على شيء فإنما تدل على عقلية المعبرة ، التي إن دلت على شيء فإنما تدل على عقلية المعبر وعلامة من أصفياء صلاح الدين يدعى عبد اللطيف ( ١٩٣٧ – ١٩٣١ ) امضى حياته متنقلا في كل مدن انبراطورية المشرق وعلم في مدارسها العالية . وكان اينا ذهب واينا حط الرحال يسخر عينيه وعقله باحثا منتقباً مستفهماً عن الحقيقة . وفي القاهرة أخبره أحدهم بوجود تل كبير من الهياكل العظمية البشرية ، في مكان ما، فاستيقظ في نفسه حب الاستطلاع العلمي وانطلق دون أي تردد في اتجاهها ، قائلاً ما معناه :

« لقد سافرنا إلى الخارج ورأينا آلافاً من العظام والأرجل ففحصناها فحصاً دقيقاً وحصلنا على ممارف جمة من هذه الدراسة ، ممارف لم نكن لنحصل عليها بين دفات الكتب. وقد علمنا جالينوس بان الفك الأسفل مؤلف من قطعتين من العظم يجمع بينها تدريز. ولكننا فحصنا أكثر من الفين منها ولم نجيد فكا سفلياً واحداً له عظمتان ، انه عظمة واحدة دون أي تدريز. وانظر هناك إلى مستدى الظهر ، انه مؤلف من قطعة واحدة من العظم ، وليس من ست كا قال جالينوس . ونحن نؤمن بأن البراهين التي تقدمها لنا الحواس أصدى بكثير ،

واكثر اقناعاً من البراهين المستندة إلى بعض أساطين العلم! . .

وقال أبو قراط ومن جاء بعده: بأن الطفل في جوف الأم يتحرك بنفسه تلقائباً ويخرج بواسطة هذه الحركة من الرحم. فجاء علي بن العباس (٣٩) ليكون أول من قال بحركة الرحم المولدة التي تدفع بالثمرة الى الخروج بواسطة انقباض عضلاته.

وكتب عن الخرّاج في رحم الأم وفي حلقه وعن سرطان الجوف الداخلي . وتحدث قبل داروين بألف عام عن أصل الأجناس (الأنواع) المساتي عن الانتخاب الطبيعي .

كذلك فقد عارض ابن سينا قول القدامى ، بإن الانسجة الطرية كالدماغ ، والأنسجة القاسية كالمعظم لا تلتهب بتاتاً . وهذه النظرية مغلوطة ؛ وكان أول من اكتشف التهابات غشاء الدماغ المعدية وميزهامن غيرها من الالتهابات المزمنة ووضع أول وصف لتشخيص مرض تصلب الرقبة والتهاب السحايا بشكلواضع يضاهي ما نقوم به في أيامنا هذه علماً وصحة .

وهكذا ، وبفضل هذه الصور الشاملة المعروفة جزئياً لدى القدامى من ناحية والمجهولة من ناحية أخرى ، وفق علم الامراض العربي في ان يتعدى حدود العلم الإغريقي ويسبق في فتوحاته ما جاء به جالينوس نفسه الذي ، وان اشتهر بتحليلات رائعة صائبة ، إلا "انه « صرف طاقته الجبارة في تسخير الحقائق لخدمة نظرياته وصبها في بنائه الضخم مهاكان الثمن » .

لقد علم الرازي العرب التفكير الطلق والنظر الحر ، ورسالته عن ه الحصبة والجدري » ، التي كتبها بعد ملاحظة دقيقة لظواهر المرض وتطوره ، ورسم فيها صورته الكاملة ، ظلت المرجع الأول والأخير في أوروبا حتى القرن الثامن عشر ، وعدت أحسن ما صنف عن الأمراض المذكورة فيها. ثم فرق موض المنقرس ( وهو داء يصيب الأطراف في القدم غالباً ) عن الروماتيزم. وكان ابن

سينا أول من وضع تشخيصاً دقيقاً عن التهاب الأضلاع والتهاب الرئة وخراج الكبد ، وفراق بين الالتهاب الرئوي والبلوراوي وبين التهاب السحايا الحاد والثانوي ، وبين عوارض المنص المعوي والمنص الكلوي ، وتعراض لشلل الوجه وأسبابه ففراق بين الشلل الناتج عن سبب مركزي في المدماغ والناتج عن سبب على ، ووصف تشعب الأعصاب في القفص الصدري. ومن المعروفان الإغريق ، في اطار نظريتهم عن المناصر الأربعة ، قد عالجوا الشلل بوسائل حارة فجاء العربي ابن بشر وادخل ، كعلاج الشلل ، الأدوية المبردة وعنصر الماء المرطب ، وحقق به نجاحاً هائلا ارتقى به في لحة بصر من منصب طبيب صغير يداوي الجروح البسيطة الى رئيس الأطباء في المستشفى ، يسعى الملوك والأمراء الى التداوي على يديه ، ووضع حداً الاستعال الوسائل الحارة وعالج مرضاه بحاء الشعير وبغيره من النباتات ووفق الى تحقيق معجزات كبار .

وقدم ابن سينا الفيلسوف الكبير ، أول وصف وتشخيص كامل المعجزة الفحمية ( Milzbrand ) المعدية او الجمرة الخبيثة وما ينتج عنها من احمى ساها بالحمى الفارسية وليس بالنار الفارسية ، وغيرها من الأمراض الاخرى التي تسبب داء اليرقان . وتحدث بتفصيل عن دودة ساها الدودة المستديرة . واكتشف الطبيب الطبري ، الذي تأثر جداً بالرازي ، اللقاح ( Erreger ) الميكروبي لداء الحكة ( آكلة . جرب ) الذي عالجه الطبيب الأندلسي ابن زهر (١٤٠٠ لما المحرف) علاجاً شافياً .

ويدين علم الطب لهذا الطبيب والفيلسوف الأندلسي ، الذي اخذ الكثير عن الرازي وتأثر به ، بأول وصف أو تشخيص سريرى لالتهاب الاهساب ( الجلد الخام ) الوسطي وللالتهابات الناشفة والانسكابية لكيس القلب ، وقد فر قها عن أمراض الرثة ، ويدان له أيضاً باكتشاف الحقنة الشرجية المغذية وبالفيذاء الاصطناعي لختلف حالات شلل عضلات المعدة التي توسع فيها كل التوسع ، وبوصف كامل لسرطان المعدة ، الذي وضعه وهو في السجن ، بعد مراقبته المرض

على رفقائه في الزنزانة . وكان ابن سينا أول من اكتشف أن سرطانا موضعيا يعطي عوارض السرطان العام في الجسم ، واكد أيضاً امكانية عدوى داء السل وخطر الأشعة الشمسية على المصابين به ؛ واما ابن رشد العظيم الطبيب والفيلسوف وقائد الفكر في القرون الوسطى ، وهو من قرطبة ، فقد اكتشف المناعة التي يتركها داء الجدري الأسود لدى اصابته الأولى ؛ بينا صرح القيصر ماكسميلان الأول بعد مثتي سنة « بأن عدوى الجدري انما هي من غضب الله جزاء على اعمالنا واعمال الذين لا يؤمنون به » . أجل ، ان محاولة ادخال مبدأ التطعيم ضلا الجدري في اوروبة في اواخر القرنالثامن عشر حققها العرب في العصور الاسلامية الاولى متبعين فيها نفس التفكير والأسلوب المتبعين في عصرنا اليوم بالتلقيس بواسطة جراثيم ضعيفة ، وخلق المناعة بطرق اصطناعية . وكان الصينيون يضعون ضمادة مبلولة بقيح الجدري في أنف ولدهم . واما العرب لقد اتبعوا طريقة اخرى في التلقيح اذ عمدوا الى جرح راحة اليد ما بين المعصم والإبهام ووضع قليل من بثور غير ملتهة فوق الجرح يحفونه بها جيداً .

والحق يقال ، إن العاطفة الإنسانية التي كانت رائدة العرب في معالجتهم المرضى ، أيا كان نوع المرض وأيا كان خطره ، لهي مشرقة "كل التشريف ، ولم يعرف لها الاوروبيون مثيلاً بل لجأوا الى معاملة المرضى الذين لا رجاء في شفائهم معاملة الحيوانات الضارية ، فكانوا يقصونهم عن المجتمع ويرمون بهم في اعماق السجون المظلمة وكأنهم مجرمون اشرار لا خير منهم ولا يستحقون رحمة او شيئاً من المدالة الانسانية . نقول، في الوقت الذي كان الاوروبيون يتصرفون هذا

التصرف كان العرب يخصصون المستشفيات أو اجنحة المستشفيات لمرض الجذام وغير ذلك .

وكان عزل المرضى في اوروبة عن بقية البشر عملا حللته الكنيسة واشترك في تنفيذه رجال الدين ورجال الدولة ؛ الامر الذي كان يدفع بالمريض الىالشعور بأنه جثة ميت حي ؛ او حي في عداد الاموات . ففي فرنسة كان يمنح المريض بداء الجذام ، قبل ان تسقط عنه حقوق انتسابه للكنيسة وحقوقه كإنسان بشكل نهائي ، قداساً يذهب بموجبه هذا التعيس إلى حفرة في فسحة الكنيسة ويقذفه الكاهن بالتراب ثلاث مرات وكأنه يودع الحياة وداعاً أبديا ، ثم ينفى إلى بقاع نائية مخصصة لمرضى البرس ؛ وحتى الأوبئة المهيتة التي كانت تعيث فساداً مخيفاً في اوروبة خلال القرن الرابع عشر كالطاعون ، فانها لم 'تخيف المعرب ولم يكن لها أية اسباب سحرية او سماوية بالنسبة اليهم .

وفي الوقت الذي كان فيه العرب ينظرون إلى مثل هذه العوارض والامور نظرة علمية بحتة تدعمها التجربة ويغذيها البحث والتدقيق ، كان النصارى في اوروبة يقفون امامها مكتوفي الأيدي ، وقد سيطرت على عقولهم اعتقادات مهترئة اعمت بصرهم . . وهذا دليل على ثقافة العرب آنذاك وتأخر النصارى الفكري في اوروبة . والجدير بالذكر ان استاذاً في جامعة مونبيليك الفكري في اوروبة . والجدير بالذكر ان استاذاً في جامعة مونبيليك فاحشاً مخيفاً ، بنظرية تقول ان نظر المريض هو المسؤول عن انتشار الطاعون ، وبالتالي فقد نصح الطبيب او الكاهن أن يطلبا من المريض اغهاض عينيه او وضع خرقة عليها قبل ان يعمد إلى معاينته .

وفي سويسرا وجنوب فرنسة ألصق الشعب باليهود تهمة نشر الطاعون ، فحرقوا المثات منهم الامر الذي أدى إلى نشر الأوبئة والجراثيم في قسم كبير من المعمور . واما في مقاطعتي ناربونة وقرقشونة ، فقد انصب غضب جماهيرالشعب

على الانكليز اعداء المملكة ، فأممنوا فيهم ذبحاً ، وتقطيعاً وتشنيعاً وجعاوهم طممة للنار .

لقد شبه الاوربيون مرض الطاعون بالدخان القاتل المنصب من السياء و البخار السام المنبعث من الشهب الساقطة و أو بالسم المنبثق من باطن الأرض بسبب الزلزال كا قال «كونراد فون ماجنبر». ونسبوه أيضاً إلى التقاءالكواكب: المشتري وعطارد والمريخ الساعة الواحدة ظهراً من اليوم الواقع في عشرين آذار (مارس) سنة ١٣٤٥ و ذلك في الدرجة ١٤ و كا قسال الطبيب البلجيكي سيمون دي كوفينو . وزعم ايضاً ان كل من يقف مباشرة في محيط تأشير أعتى الكواكب عداوة وبغضاً وعطارد و سيقع صريعاً في برائن الطاعون الممت .

ولعلنا نجد في تقرير بوكاسيو عن وباء الطاعون ، تلك السنة ، اصدق تصوير لنظرة الجماهير اليه آنداك ، فقد زعم « بأنه ناتج عن تأثير الأجسام السهاوية أو ناتج عن غضب الله من اعمالنا الآثمة ، فليس هناك من علم انساني يكافحه . لذا حل بنا اربع مرات متتاليات حتى نكفر عن خطايانا و فنوبنا» . وقد كان هناك تجمعات جماهيرية كثيرة 'تقام فيها الصلاة و'يحرق البخور . ولنا أن نتصور مدى الحقل الواسع الدي وجده الوباء فيها .

وهنا انزل عربي نظر البشرية الخائفة من السهاء الى الارض ودفعها إلى الاهتمام بالإجراءات الضرورية والسريعة .

ففي عام ١٣٤٨ ، أي في اكثر الأعوام هولاً وفظاعة ، نشر رجل الدولة الأندلسي المؤرخ والطبيب ابن الخطيب (٤١) (١٣١٣ – ١٣٧٤ م) وزيرسلطان غرناطة العتيد ، رسالة علمية منطقية عن العدوى وعن انتشارها بواسطة الانصال بالمرضى حسب ما يستدل من الفقرة التالية : ( فإن قيل كيف نسلتم

بدعوى العدوى ، وقد ردَّ الشرع بنفي ذلك ، قلنا : لقد ثبت وجود العدوى بالتجربة والاستقراء والحس والمشاهدة والاخبار المتواردة ، هــــذه هي مواد البرهان . ثم انه غير خفي على من نظر في هذا الامر أن من يخالط المصاب بهذا المرض يهلك ، ويسلم من لا يخالطه .

كذلك ، فإن المرض يقع في الدار أو المحلة من ثوب او آنية ، فـالقرط يتلف من علقه بأذنه ويبيد البيت بأسره . ومن البيت ينتقل المرض الى المباشرين ثم إلى جيرانهم وأقاربهم وزائريهم حتى يتسع الخرق . وأما مدن السواحل فلا تسلم ايضاً إن جاءها المرض عبر البحر عن طريق وافد من مدينة شاع عنها خبر الوباء ...»

ان اكتشاف العدوى وأخطارها والوقاء من الهلاك الذي كانت تزرعه بين افراد الشعب اعتبرا من اعظم الفتوحات العلمية التي حققها الفكر العربي الخلاق الذي فاق فكر القدماء ، وحقق بواسطتها للإنسانية جمعاء اكبر الخدمات التي لا تقدر بثمن .

وقد كتب وزير آخر في قصر غرناطة 'الطبيب العربي ابن الخطيمة فقال : ( ان نتائج تجاربي الطويلة تشير إلى ان من خالط احد المصابين بمرض سار او لبيس من ثيابه ابتلى مباشرة بالداء 'ووقع فريسة عوارضه نفسها 'واذا ما بصقى العليل الاول دما بصتى الثاني ايضاً . . . واذا كان للأول دميًل صسار للثاني ايضاً » .

وبعد ثمانين عاماً اكتشفت اوروبة فجأة أمر هذه العدوى . فدأب الناسعلى التهرب من لمس المرضى أو من التقرب منهم ، وحملوا التعاويذ اعتقاداً منهم بقوتها ، ولجأوا إلى البخور وكل المواد المعطرة ظناً منهم بأنها قادرة على مكافحة الداء .

وفي عام ١٣٨٢ ، وبعد انتشار وباء الطاعون للمرة الثانية في ذلك القرن ، نشر شالين دي فيناريو ، وهو استاذ في جامعة مونبيليه ، الذي كان بمثابة المثل اللاقط لكل معارف الأندلس ، نشر كتاباً عن الطاعون قال فيه بانتشار الوباء عن طريق المدوى فقط ، ونفى التأثير الذي زعموه للنجوم او غيرها .

عندئذ اتخذت السلطات تدابير وقائية ضد العدوى ؛ خاصة في المدن الايطالية وعلى رأسها البندقية ؛ التي جمعت خبرة عظيمة من جراء احتكاكها بالعرب ، واستمان المسؤولون فيها بأطباء عرب قاموا بالإشراف على اعمال الاعتناء بالصحة والنظافة فيها . إلا ان الوزير الاندلسي ابن الخطيب الذي وضع أيضا كتاباعن نشوء الجنين ، شرح اللغز الفامض كيف دان بعضهم لا يصيبه الداء بالرغم من احتكاكه به . فالطاعون يصيب الناس حسب استعداد اتهم الجسدية فإما أن يصيبهم لأول وهلة أو انه يصيب بعضهم بشدة او ضعف او لا يصيبهم قطعياً . وليس هناك أية علاقة بالنجوم أو الكواكب ان قضى المريض نحبه أو ظل على قيد الحاق» .

وكا وفق العرب في الطب كذلك فقد وفقوا في فن الجراحة كل التوفيق واسدوا له خدمات جلى وبلغوا فية شأواً بعيداً. فالجراح الأندلسي الكبير أبو القاسم الزهراوي (٢٠) ( توفي عام ١٠١٣ ) قد أدخل تجديدات كثيرة ليس على علم الجراحة عامة بل ايضا في مداواة الجروح وفي تفتيت الحصاة داخل المثانة ، وفي التشريح وإجراء العمليات. واهتم أيضاً بالطب العام فأغناه بوصفه العلمي استعداد بعض الأجسام للنزيف ( هيموفيليا ). فقد شاهد عدة حوادث نزيف في عائلة عالجها بالكي.

وقبل برسيفال بوت ( Percival pott ) بـ ٧٠٠ سنة اهتم ّ الجــــــراح العربي أيضاً بالتهاب المفاصل وبالسل في خرزات الظهر (فقرات ) ، الذي سمي فيابعد باسم الانكليزي بوت ، بالداء البوتي . وطور فرع الامراض النسائية بأن ادخل

عليه طرقاً في البحث والمداواة جديدة ، وآلات حديثة ، بعد ان كان على يد الإغريق في مستوى غير لائق ، وأوجد لمسات جديدة للولادة في حالة سقوط يد او ركبة الجنين او وضعب المسمى بوضع الأرجل ( تقدم الأرجل من باب الرحم على الرأس). أو الوضع المسمى بالقرضي (Quecrlage) اوالوضع الوجهي (تقدم الوجه من باب الرحم على غيره من الاعضاء) ؛ وهو اول من عالج هنذا الوضع الأخير ، وأول من أوصى بولادة الحوض ( Steissgeburt ) التي كان يمتنع دوما الأخير ، وأول من أوصى بولادة الحوض ( Steissgeburt ) التي كان يمتنع دوما الشتوتغرقي ( نسبة الى مدينة Stuttgart ) في امراض النساء فالشر : Walcher ) وعلم القيام بعمليات في المبل ( Vagina ) وأوجب مرآة خاصة للمهبل وآلة ( Kolpeurynter ) لتوسيع باب الرحم .

وقد در س علاج تشويها تالفم والفك باستماله عقافة " (صنانير) في استئصال المعينية ( البوليب أو الأورام الليفية ) في الأغشية المخاطية ، ونجح في عملية شق القصبة الهوائية ( تراكبوتومي) وقد أجرى هذه العملية على خادمه ، ووفق أيضاً في ايقاف نزيف الدم بربط الشرايين الكبيرة ، محسناً بذلك عمليات الجراحية ومسهلا " بضع الأعضاء ، وهو فتح علمي كبير ادعى تحقيقه لأول مرة الجراح الفرنسي الشهير امسبرواز باري Ambroise Paré عام ١٥٥٢ ، في الجراح الفرنسي الشهير امسبرواز باري على دلك بر ٢٠٠ سنة . كا انه علي تلامذته كيفية تخييط الجروح بشكل داخلي لا يترك شيئاً مرئياً منها ، والتدرين وخيط المثمن ( نسبة إلى ثمانية ) في جراحات البطن ، وكيفية التخييط بابرتين وخيط واحد مثبت بها ، واستعمل الخيطان المستمدة من إمعاء القطط في جراحات الأمعاء . وقد أوصى في كل العمليات الجراحية في النصف السفلي من الانسان ، ان يرفع الحوض والأرجل قبل كل شيء . وهذه طريقة اقتبسها الغرب مباشرة عن الجراح العربي واستعملها كثيراً حتى قرننا هذا ، فعرفت باسم الجراح الالماني ولكن من يذكر القدير فويدريك ترند لنبورغ ( Frederich Trendelenburg ) ، ولكن من يذكر القدير فويدريك ترند لنبورغ ( Frederich Trendelenburg ) ، ولكن من يذكر

افضال الجراح المربي المظيم ؟! وعنه اخذنا ايضاً طريقة ترك فتحة في رباط الجبس في الكسور المفتوحة ؛ وامد الجراحين واطباء العيون والاسنان الأوروبيين بالآلات اللازمة للعمليات بواسطة الرسوم الجديدة التي وضعها .

لقد بلغ العرب في فرع طب العيون شأواً عظيماً تفوقوا فيه على اليونان ، وساعدهم في هذا اكتشافاتهم الناجحة في علم البصريات ( Optik ) الذي يعد علما عربياً دون أية مبالغة . وأول كتاب في هذا الموضوع كان كتاب اسحق بن حنين ( العشر مقالات عن العين ) وقد بقي مع مؤلفات على بن عيسى وعمار من الموصل ، المرجع الأول لطب العيون في اوروبة حتى القرن الشامن عشر . وقد قدمت لنا في ايامنا هذه مصر ، بلد امراض العيون ، أدوية مستخرجة من نباتات مصرية ، للاستعال ضد أوجاع الرأس وغشاوة العدسة .

كذلك فإن العرب برعوا في معالجة تشويها الفاصل والعظام (Orthopàdie) وأدخلوا طريقة جديدة لمعالجة خلع الكتف ، ما تزال تدعى بالطريقة العربية حتى أيامنا هذه ؛ وقد زاد ابن سينا على المداواة بالحامات الباردة أو الساخنة الموروثة عن القدماء ، علاجاً يقضي بجمع الإثنين في وقت واحد يفصلها تراوح زمني بسيط ؛ كما انه اوجد الحقنة الشرجية ( Klistierspritze ) وكيس الثلج ( خيف بسيط ؛ كما انه اوجد الحقنة الشرجية ( المحمليات الجراحية ، في القرون الوسطى ، فيرجع إلى الرازي . وللعرب على علم الطب فضل آخر كبير في غاية الأهمية ، ونعني به استخدام المشرقيد ( المخدر ) العام في العمليات الجراحية ، وكم كان التخدير العربي فريداً في نوعه ، صادقاً في مفعوله رحيماً بمن يتناوله ؛ وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع والرومان العمليات عنهم . وينسب هذا الكشف العلمي مرة اخرى إلى طبيب ايطالي أولاً وإلى بعض الاسكندريين ثانيا ، في حين ان الحقيقة تقول والتاريخ يشهد

أن فن استعمال الاسفنجة المحدرة في عصير من الحشيش والأفيون والزوّآن وكانت توضع هذه الاسفنجة المحدرة في عصير من الحشيش والأفيون والزوّآن وست الحسن (هيوسيامين) ثم تجفف في الشمس ولدى الاستعمال ترطب ثانية وتوضع على أنف المريض فتمتص الأنسجة المحاطبة المواد المحدرة ويركض المريض إلى نوم عميق يحرره من أوجاع العملية الجراحية.

وقد دخل هذا الكشف العلمي الرائع إلي أوروبة بطرق كثيرة مختلفة وظل معمولاً به حتى القرن الثامن عشر ، حين كشف عن التخدير بواسطة الاستنشاق عام ١٨٤٤ ، فاختفى الأول وغمره النسيان . وهناك اختراع عربي آخر قسد شاطر التخدير العام نفس الحصير أعني به علم التعقيم ، الذي جاء من العرب الى شمالي إيطاليا ليعمر مدة ستة قرون ، اختفى بعدها وضاع له كل أثر . فعلى انقاض النظرية اليونانية القائلة بالمناصر الأربعة السائلة ، قامت فكرة تقول بأن تقيح الجروحات ما هو إلا عملية طبيعية مرغوب فيها جداً ، يسعى الطبيب إلى دهمها إن لم يعمل على إحداثها بنفسه ، وذلك لعملية التطهير التي يقوم بها في الجسم .

ونحن نفهم ان كل الاطباء وكل من تعاطى هذه الصناعة قد سمّ بكل مسا قاله أبو قراط وتبعه مدة تنيف على الألف سنة دون اي جدل أو نقاش فجاء ابن سينا وعارضه في هذا بنظريته عن الجروح الخالصة من القيح.

وكان نجاحه هائلا يكاد يكون معجزة لا تصدق . فكم من جروحات مزمنة كانت تستغرق الأسابيع الطوال بل الأشهر الكاملة قبل أن تشفى اتصحبها آلام حادة مبرحة اقد شفاها ابن سينا في لحجة البصر. والسر في ذلك يرجع إلى أنه قد تخلى عن نظرية القيح القديمة وعمل ما بوسعه لتجنب اي عامل كياوي أو مادي من شأنه أن يبعث التقييح المستعملا اللزوقات الساخنة مع الخرة المعتقة القوية الكولية (Masquelier)

من مدينة بوردو عام ١٩٥٩ واثبت قوة مفعول الحمرة الفاتكة للميكروبات التي توازي قوة البنسلين .

وفي مداواة الجروح تقليد عربي قديم هو تعبير أصل عن عبقرية العرب ، ذلك ان عرب الجاهلية قد ابدعوا في مداواة الجروح المعدية ووجدوا لها وسيلة ، لا تكتشف إلا في قرننا المشرين ، وكان لها صدى عظيم ونعني بها مضادات الجراثيم ( Antibiotikum ) ، فمن سروج حميدهم ودوابهم حصلوا على المواد المضادة للجراثيم ( البنسلين ) وعلى دواء الهليون ( Aspergillus ) وصنعوا منها مراهم وعالجوا بها جراحاتهم الملتهبة . كا انهم نفخوا غبار الخبز العفن في الحلق لدى التهابه ، كا هو معهود لدى البدو حتى أيامنا هذه .

وكنا ننظر إلى هذه الوصفات قبل خمسين سنة نظرة الاستخفاف والسخرية ، وأما الآن فاننا لا نجد بدأ من اكبارها والاعجاب بهذه المعارف عن مفعول بعض الأجسام الصفيرة ( Mikroorganismen ) القياتل للميكروبات وهي معارف ستبقى تمثل لنا قمة من قمم الحكمة الطبية الانسانية ، حتى يحل علها كشف آخر .

وللعرب فضل آخر على علم الطب ، فكان فتحا مجيداً في عالمه ، وهو معالجتهم للأمراض العقلية والعصبية ، إذ عالج العرب هذه الأمراض بالافيون كا هو متبع حديثا ، ولجأوا أيضاً الى طرق فيها حذق ومهارة تقوم على شعور الطبيب بحالة المريض ومحاولة التأثير فيه نفسياً . كا انهم ابدعوا في المسالجة النفسانية ( Psychotherapic ) التي مثلت دوراً مهما في مداواتهم الآلام الجسدية ، ووضعت كتب خاصه بهذا الموضوع ككتاب و تأثير الموسيقى في الانسان والحيوان ه لابن الهيثم العالم الفيزيائي العظيم الذي ابتدأ حياته العملية كطبيب وهذا ان دل على شيء فإنما يدل على تضلع العرب من علم النفس وادراكهم للدور الذي يمثله في الحياة العادية ولأثر الوهم على المرض . لذلك طسالب ابن

سينا بضم الوسائل النفسانية الى التداوي بالمقاقير لزيادة مفعولها وإزالة الخوف عن المريض قائلًا:

«علينا أن نعلم ان أحسن العلاجات وأنجعها هي العلاجات التي تقــوم على تقويــة قوى المريض النفسانية والروحية ، وتشجيعه ليحسن مكافحة المرض ، وتجميل محيطه واسماعه ما عذب من الموسيقى وجمعه بــالناس الذين يحبهم » .

#### الغصل السادس

# كتب تصنع التاريخ

هذه المعارف المبتكرة العظيمة الشأن ... هذه التحقيقات العلمية الرائعة التي قدمتها العبقرية العربية هدية منها للإنسانية عامة ، ولأوروبة خاصة ، كالأرقام العربية وعلم الجبر العربي ، والاسطرلابات العربية ... من اعتبر مصدرها ؟ ومن أرجع فضلها إلى صانعيها ، بل كان الأمر على العكس تماماً . فإن أغلب الاكتشافات العربية حملت معها وما تزال تحمل حتى يومنا هذا اساء انكلزية أو افرنسية أو المانية .

ولكن كتبهم التي كتبت بادىء ذي بدء للاطباء الجدد من بفداد وقرطبة ، قد صنعت التاريخ وعاشت على الزمن وأمدًت أجيالاً من الأطباء الأوروبيين بالمعارف المتكرة الناضحة بشكل لم يكن يحلم به اكبر مؤلفيها طموحاً واكثرهم إلى العلى تطلعاً .

وحوالي نهاية القرن العاشر ، في الوقت الذي كان فيه جربارت فون اورياك (Cerbert von Aurillac ) الواسع الثقافة يفخر بامتلاكه لفن الطب النظري البحت ، كان الطب في كل البلدان العربية يُستَّخر ، كل ساعة ، في الكفاح ضد

الداء والموت بصورة عملية . فهنا كانت العناية بالمرضى أمراً طبيعيا وعاملاً احتاعياً ؟ والمستشفيات العربية بلغت شأواً عظيماً لا مثيل له في العالم قاطبة ، وتعلم الأطباء شديد للغاية 'يكلئه امتحان عملي ونظري يتوقف على نتيجته السماح لهم بالعمل في المستشفى وفي تعليم الجيل الصاعد . وهنا كانت مواد علمية متشعبة واسعة يمضي الطالب في دراستها الليالي الطوال . ولكن ماذا كان هناك في اوروبة ؟

كتب مبعثرة للإغريق هي البداية لهم وهي النهاية. فيها الاصول وفيها المنتهى .

ولكن أين النظرة العلمية الشاملة ؟ أين المناهج المقرونة بالتجربة ؟ وأين الروح العلمي الحق في علم تجريبي كالطب ؟

« اني لم اجد بين مخطوطات قدامى الأطباء ومحدثيهم كتاباً واحداً كاملاً يحوي كل ما هو ضروري لتعلم فن الطب . فأبو قراط يكتب باختصار ، واكثر تعابيره غامضة بحاجة الى تعليق . . كما وضع جالينوس عدة كتب لا يحوي كل منها إلا قسماً من فن الشفاء ولكن مؤلفاته طويلة النفس وكثيرة الترديد . ولم أجد كتابا واحداً له ، يصلح كل الصلاح للدراسة . »

هذا ما قاله على بن العباس، طبيب السلطان عضد الدولة ومعاصر جربارت فون أورياك، بعد نظرة شاملة لكتب الطب آنذاك. وكم من مرة تناول فيها الكتب القديمة ، الواحد تلو الآخر، ونقحها ثم وضعها جانباً وقد هز رأسه مستنكراً غير راض عنها . فهذه كتب أوريبازيوس وبول فون ايجينا قد علق عليها ، « بأنها مشروحة بشكل جيد ولكن دون أية طريقة ، ولسوف يشق على التلميذ ان يدرس فيها ، . وهذه كتب معاصريه ارون وسارابيون وماسويه والرازي ...

صحيح ان كتاب ( المنصوري ) للرازي لا يدع حاجة إلا ويتكلم عنها ،

ولكن «الحاوي» كامل كا يجب ان يكون الكتاب: « فكل الكتب، موجودة في الحاوي »، ويكاد ان يكون الكتاب المثالي لولا ان محتويات مرتبة دون ترابط ودون أية طريقة علمية ، وهو لم يقسم مؤلفه إلى أقسام وفصول ، كما ينتظر المرء من رجل له من العلم ومن موهبة الكتابة ما له . وما أعتقده بصدد مؤلف هذا الكتاب هو أحد أمرين : إما انه كتب ما كتب كسند لذاكرته يحفظه لأيامه الأخيرة ، لأنه خاف أن يقضي شيء ما على مكتبته وأم إنه كتب هذه الملاحظات ، وهذا أرجح الاحتالين ، لكي تساعده في وضع كتاب كامل واضح التقسيم والمنهج . ولكن حال الموت دونه وتحقيق ذلك» . .

وهكذا فإن وضع كل نظريات الأطباء ، لكل حالة دون أي اختبار الو تصنيف ، أدخل عايه الكثير من الأشياء غير الهامة ، وأصبح الكتاب ضخما للغاية بحيث ان الأغنياء القلائل فقط كان بوسعهم ان يقتنوه . « واما أنا فإني سأعالج في كتابي كل ما يلزم للحفاظ على الصحة وشفاء الأمراض ، فإني سأعالج أي يجب على كل طبيب قدير مستقم أن يعرفها » . وكل ما تمناه الرازي ، وحال المرض والعمى ثم الموت دون ابرازه إلى حيز الوجود، حققه على ابن العباس في اكمل صورة ، وجاء كتابه تحفة علمية رائعة جمعت بين عمق كتاب « الحاوي » وتماسك كتاب « المنصوري » . ورفع الكتاب إلى السلطان عضد الدولة ، مؤسس المستشفى الكبير في بغداد ومشجع العلوم الذي من أجله احصى الصوفي النجوم الثابتة . وكان كتاباً ملكياً بالفعل كعنوانه : الحتاب الملكي » وما يزال يستحق اعجابنا وتقديرنا حتى العصر الذي نعيش فيه .

لقد امتازت كتب العرب ، على انواعها المختلفة من كتب مختصرة الى موسوعات ضخمة ، ومن جداول للطلاب في شكل أسئلة وأجوبة إلى كتب تمهدية ولوائح جامعة ضمت بين دفتيها كل معارف العصور السابقة والعصور الحاضرة ، منظمة كأحسن ما يكون التنظيم ، ومتسلسلة كأحسن ما يكون

التسلسل ، ومشروحة في تفصيل جعل منها ثمرة سائغة في متناول الجميع وكل من سعى وراء العلم ، نقول لقد امتازت الكتب هذه بروح علمي أصيل وعبرت عن موهبة منهجية نظامية رائعة وعبقرية خلاقة . كانت توضح كل ما استغلق وتفسّر كل ما غمض و تمين في الوصف الدقيق لكل العوارض و أشكالها وتطورها .

فلا عجب ان شهد بفضلها العظيم مؤرخ الطب نوبورجر ( Neuberger ) حين قال : « ان العرب هم الذين ادخلوا النور والترتيب على تراث القدماء الذي طالما اكتنفه الغموض ونقصه التسلسل . ومكان النقل الآلي الفقرات وتجميع المعلومات واضطراب المخطوطات الكثيرة لدى البيزنطيين ، مكان كل هذا ، صنف العرب كتبا مختصرة جامعة عظيمة التاسك صبوا فيها كل المواد الدراسية الخاصة ، وعرفوا كيف يقدمون العلوم في أشكال سهلة ، وصاغوا في لغتهم الحية التي لم تمت فيها كلمة ، تعابير عامية مثالية » .

وأية كتب مكنت من الغوص على معارف جالينوس ، المبعثرة في اكثر من مئة مخطوطة، بسهولة ويسر اكثر من كتب حنين بن اسحاق أو كتاب «الأصول» لان رضوان ؟

ومن اعطى للطبيب وضوحاً أكثر من الوضوح الذي نجده في كتاب «تقويم الأبدان» المنظم لابن جزلة (٤٣٠ الذي صنف فيه الامراض كما تصنف النجوم في الزيج الفلكي ؟ كيف لا وقدكان بإمكان المرء أن يلقي نظرة عابرة

على الأسباب والعوارض والتشخيص والعلاج ، لأكثر من ثلاثماثة واثنين وخمسين نوعاً من الأمراض ؟!

أو هل هناك أنفع من «تقويم الصحاح» لابن بطلان (٤٤) عن التأثيرات المفيدة أو المضرة للمناخ والتفذية والعوارض الخارجية ، والحركة والراحة والنوم واليقظة وعن الوسائط لمكافحة ضررها ؟!

لقد عاصر ابن بطلان صنوه الكبير ابن رضوان . وعمل كطبيب في بغداد في الوقت الذي كان فيه ابن رضوان رئيس الطبابة في القاهرة . وقد كانت بينها مراسلة فيها كثير من النقد اللاذع وفيها كثير من القذف المر ، مبعثها حب ابن رضوان للإغريق ، وتحزبه لهم ، حتى لقد قيل عن لسانه ، وهذا لا ريب باطل، ان درس الكتب الطبية القديمة لكفيل وحده في تكوين الطبيب . وهذا الحب للاغريق وهذ التحزب لهم لم يكونا في قرارة الأمر إلا رغبة ابن رضوان في تمحيد شبابه وجهوده التي بذلها يومئذ في الغب من مناهل الإغريق ، وهو الطالب الفقير ابن جمال الماء الذي اضطر للعمل في صباه ليكسب الدراهم التي اشترى بها كتب القدامى . ولكن ، ولئن فرقها هذا الأمر وباعد بينها ، الا ان موهبتها الشعرية ومبلها الى النكتة البارعة قد جماهما .

وكان يحلو لابن رضوان أن يهاجم غريمه في بغداد في كل آن وكل حين ، فكتب مرة « جهل ابن رضوان معرفة بالنسبة إلى ابن بطلان ، ومرة اخرى « ابن بطلان يعجز عن قراءة مخطوطاته ذاتها » . أو «رسالة إلى أطباء القاهرة عن الجديد لابن بطلان، وهكذا دواليك .

ورد عليه ابن بطلان برسالة هجائية دعاه فيها بالتمساح الشيطاني ، كما كان يسمى غريمه دوماً ، قال فيها :

ونكست المولدات رؤوسهن من العار ، عندما ابصرن وجهه القبيسح

## وتنهدن قائلات : يا ليته ظل حيث كان ، لكان أمر أحسنا .

وهناك كتاب آخر هام جمعت معلوماته من التجربة ، ويهدف إلى التجربة فاتها ، وعنوانه «زاد المسافرين» ، وقد صنفت فيه باختصار ووضوح كل اسباب الأمراض التي قد تصيب المرء في رحلة ما ، وعوارض هذه الامراض وطرق علاجها . وأما مؤلفه فهو الطبيب القيرواني ابن الجزار (٥٠) الذي كان يغلق ، عيادته كلما اقبل الصيف ، وانطلقت السفن العربية من مرفأ تونس إلى الشواطى عيادته كلما اقبل الصيف ، وانطلقت السفن العربية من مرفأ تونس إلى الشواطى مرات إلى شواطىء ايطالية الوسطى والشهالية وجنوب فرنسة أو شمال اسبانيا . ووصل مرات اخرى إلى أعالي نهر التيبر في رومه ، ومركز القديس بطرس . وكان يسجل كل ما يجري أمامه ، ويزيده نصائح خاصة للحجاج ، فكان الكتاب وكان يسجل كل ما يجري أمامه ، ويزيده نصائح خاصة للحجاج ، فكان الكتاب بإنه ترجمة "لكتاب يوناني قديم .

لقد بقي حلم العرب الملحاح في أن يضعوا ذات الكتاب الجامع لكل علوم الشعوب في تلك العصور ، شاملا لكل المعارف ، المديحة المشروحة المنظمة ، وجاء علي بن العباس مؤلف و الكتاب الملكي، ليحقق هذا الحلم وليمنح الأطباء والطب هدية لم يسبق ان حقق القدماء مثلاً لها .

وفي المغرب العربي كتب ابو القاسم الزهراوي ( ٩٣٦ – ١٠١٣) ، ونجم الجراحة العربية الساطع في قصر الحسكم الثاني في قرطبة ، كتابه الشامل لكل تجاربه الحاصة : «التصريف لمن عجز عن التأليف» وقد مثل القسم الثالث من هذا الكتاب دوراً هاماً في اوروبة اذ وضع أسس الجراحة الأوروبية وسها بهذا الفرع من الطب ، الذي طالما نظر اليه أصحاب الأمر والشأن في البلاد الفربية نظرة احتقار، وتسفيه إلى مقام رفيع فأصبحت الجراحة مستقلة بذاتها ومعتمدة في اصولها على علم التشريب .

كذلك فإن الطبيب الإشبيلي ابن زهر المتحدر من عائلة عريقة في الطب تمتد فروعها حتى تصل إلى جذورها العربية الأصيلة ، قد وضع كتابه الأسساسي والتيسير في المداواة والتدبير » ، وهو موسوعة طبية يظهر فيها تضلع ابن زهر من الطب وموهبته فيه . ويقف ابن زهر من بين كل الأطباء العرب إلى جانب ألو ازي مباشرة في إبعادها الطب عن الفلسفة والدين أو التأثر بمتقد سابق أو قول موروث ، وذلك بوحي من حرية التفكير والنزعة العلمية فقط ، وقد أهدى مؤلكه الضخم إلى تلميذه وصديقه ابن رشد ( ١١٣٦ – ١١٩٨ ) الذي فاقه شهرة ، ورد على هدية استاذه بكتاب طبي في غاية التنظيم والترتيب ألا وهو : شهرة ، ورد على هدية استاذه بكتاب طبي في غاية التنظيم والترتيب ألا وهو :

إن كل هذه المؤلفات لأبرع العرب ، مع « الكتاب الملكي ه أيضاً وكتب أعاظم الإغريق والإسكندريين ، ليبهت لونها ويقل شأنها أمام كتاب « القانون » لأمير الأطباء الرئيس ابن سينا ، ذلك الكتاب الذي كان له أعظم الأثر في بلاد الشرق وبلاد الفرب على حد سواء قروناً طويلة من الزمن بشكل لم يكن له أي مثيل في تاريخ الطب اطلاقاً .

وأية عظمة ، وأية عبقرية هذه التي جمعت كل هذه الممارف النظرية والعملية للطب مع كل فروعها ، ونظمتها بشكل فريد في نوعه ، ودبحتها ببراعة هي البلاغة والإصالة بعينها و فأصبح الكتاب تحقيقاً هاماً فريداً من نوعه بين كتب الطب في كل العصور » ، كا يقول سودهوف Sudhoff . هذا وكان قد أزمع الرئيس أن يلحق « بالقانون » مجموعة من ملاحظاته وأبحاثه ، ولكنها ضاعت قبل أن تنشر .غير أن المقدر ةالفائقة وروعة التصوير العظيمة الشان عندابن سينا ككاتب قد بهرتا العالم بقوة ، بحيث أن الجميع أغفلوا فيه شخصية الباحث والعلامة التجريبي وصرفوا همهم إلى ابداء آيات الإعجاب ، فعدوه سيد النظام والشكل ، ورأوا فيه ما فقدوه في بطل الإغريق ، حالينوس ، لقد رأوا فيه مكمل و الجالينية » العظيم .

وقد كان هذا التقدير عن استحقاق ، ذلك أن الرئيس قد تفوق على الجميع

لقد وفق ابن سينا في القاء الظل على شهرة جالينوس والاغريق ، وما العربي الثاني الذي يطل بعينيه الثاقبتين في القاعة الكبيرة في مدرسة الطب باريس إلا ابن سينا ، أعظم معلمي الغرب خلال سبعائة سنة !!

### الغصل السابع

### يقظة العرب

«الكل يعلم: خالدة هي سالرنو ( Salerno ) بشهرتها التي تلف الأرض لفا ، وتشفي العليل . . . شهرة " وحق" للدرس في سالرنو إني بهذا مقر .

بهذه الكلمات المتدفقة اعجاباً وحباً ، والنابعة من صدر شاب ملأت عليه نفسه السنوات التي أمضاها في دراسة الطب على أيدي أساطين هذا العلم في خليج فون باستوم Von Paestum بهذه الكلمات توجه هذا الشاب عند عودته الى كولونيا الى قيصر الانبراطورية راينالد فون داسال Rheinald Von Dassel في عام ١٦٦٢ م. فما هى قصة سالرنو هذه ؟ وما خبر أطبائها ؟

يروى أن هاينريش المسكين ، وقد أحدق به المرض حتى فقد الأمل في الحياة وبعد ان يئس من العلاج الشافي في مونبليه Montpellier لم ير بدا من تعليق آماله على أطباء سالرنو في القرن الثاني عشر . والى سالرنو أيضاً توجه فيلهلم الفاتح ، ، ملك انكلترا فيا بعد ، رغبة منه في مداواة جروحاته التي أصابته خلال الحرب ، وإلى أطباء سالرنو الذين طبقت شهرتهم الآفاق بفضل معارفهم الطبية الواسعة ، ذهب ، بعد أول حملة صليبية عام ١١٠١ م ابن النبيل روبير

النورمندي مع رهط من رفقائه وفرسانه للتداوي ومعالجة جروحــاتهم التي خلفتها فيهم سيوف العرب وأسهمهم في البلاد المقدسة!!

فسالرنو هي الواحة الوحيدة في وسط الصحراء الاوروبية التي يتعلل بها المرضى المسيحيون ، وهي مدينة العلم الوحيدة ، خارج عالم الثقافة الاسلامية ، التي أمدت النشء الجديد بمعارف طبية صحيحة وبثقافة علمية عالية ، شأنها في ذلك شأن المدارس في دمشق أو قرطبة . فهنا ، كهناك ، قمة في العلم ؛ قمة لها حديث طويل ، ولا عجب في ذلك . فقد كانت سالرنو هذه مركزاً عالمياً في وسط المحيط الطبي الاكليريكي . ففيها رجال من كل حدب وصوب ، وأبوابها مفتوحة أمام كل الاديان والعقائد ، ورؤساؤها وأساقذتها متآلفون . وفيها اساتذة ، رجالاً ونساء ، يدرسون فيها على حد سواء .

أما أصلها فيضيع في دفق من الاساطير . ولكن ، ككل الاساطير ، فإن فيها شيئاً من الحقيقة . وهذه الحقيقة تقول: إن أربعة رجال قد أسسوها وهم: يوناني ولاتيني ويهودي وعربي ، والعربي يدعى (عضلة ؟ Adala) والأرجح عبد الله ، كا هو معروف في التسمية العربية . وليس عجيباً في شيء أن يشترك عربي في تأسيس مثل هذه المدرسة . فإيطالية الجنوبية عرفت في القرن التاسع فتوحات عربية كثيرة بل وسلطة عربية على أراضيها . ويكفي أن نذكر أيضا العلاقات المتبادلة بين صقلية العربية وبين الشواطىء الايطالية ، هذه العلاقات المتبادلة بين صقلية العربية وبين الشواطىء الايطالية ، هذه العلاقات كاليهودي الصغير دونولو ( Donnolo ) الذي أثقن اللغة العربية في سجنه في بالرمو ( Palermo ) ، وبعد إطلاق سراحه ، درس الطب العربي على يدي طبيب عربي من بغداد ، ثم هاجر واستقر في جنوبي ايطالية . ولكن القرابة العربية أسباباً أخرى أعمق من الأولى بكثير وأشد إقناعاً. صحيح إن اكتشاف العربية أسباباً أخرى أعمق من الأولى بكثير وأشد إقناعاً. صحيح إن اكتشاف التراث الروماني الصئيل ، بفضل الأطباء السلارنيين ، قيد أدهش الأوروبيين وأثار ضجة في القرون الخوالي ، ولكن الاشعاع العظيم الذي بدأ بالسطوع في

الأرجاء ، منطلقاً من هذه المنطقة بالذات حوالي السبعين أو النافين من القرب الحادي عشر ، والشهرة الخالدة التي تدفقت من سالرنو لتلف المالم لفاً آنذاك لم يكونا غمرة النبتة الرومانية أو الاغريقية ، في أرض سالرنو الخصبة بل كانا غمرة تراث عربي صرف ، محوول طمسه والقضاء عليه وعلى اسماء أعلامه ولكن دون جدوى ، إذ من بإمكانه ان يجب نور الحقيقة أبداً ؟!

فقبل أن ينقل ليوناردو البيزاوي ، نسبة الى بيزا ، بقرن ونيف من الزمن ، فن الحساب العربي إلى بلاد الغرب نقل القرطاجي قسطنطين الافريقي (٢٦) علم العرب في التطبيب والمداواة ، في سيل عرم ، الى سالرنو ، فغمرها وأخصب أرضها ، فنها الفكر فيها وتفيأت هي بظلاله حق اصبحت الواحة التي اليها كان الأوروبيون يحجون وعنها يتعلمون وفيها يتداوون . ثم ما لبث هذا السيل العرم من علم العرب أن فاضعن سالرنو، وامتد إلى شواطىء أوروبة وخلجانها ومدنها فغمرها وأحال الصحراء جنة من نبتات الفكر الوارفة تتفيأ ظلالها الانسانية بعماء . ولهل قسطنطين هذا قد تمتع في تاريخ الفكر الأوروبي بشهرة عظيمة الشأن ، نادرة المثال، تفوق بمراحل شهرة ليوناردو البيزاوي، لا بسبب عقريته الفكرية الفذة التي هي من عبقرية ليوناردو بينابة العصفور الصغير من الصقر ، وإنما بسبب عقلية عصره البكر التي كانت تترك أمر قيادتها له دونما عناء أو تعقيد ، فتأخذ عنه ما يقول و كأنه منزل من الساء . وإليك قصته مستخلصة من رواية صحيحة في أصلها وان تكن مزدانة بكثير من المفامرات ومحاطة من رواية صحيحة في أصلها وان تكن مزدانة بكثير من المفامرات ومحاطة بصور البطولة والاعجاب .

في إحدى المدن الافريقية الناشبة جذورها في أعماق التاريخ و في قرطاجة و المذات و وفي عام ١٠٢٠ م أبصر النورطفل في العام الذي ولد فية أيضاً الراهب هيلد يبراند Hildebrand والذي تربع و فيا بعد و على عرش الباوية تحت اسم غريفوروس (٤٧) السابع Gregor VII و ونحن نجهل عن هذا الطفل الشيء الكثير و نجهل : أمسيحياً كان أم مسلماً و حراً أم عبداً ؟ و بل ونجهل حق

اسمه الحقيقي ؛ ولكن التاريخ يقول لنا ، إنه دخل المسيحية فيما بعيد وسمى نفسه قسطنطين . وقد عاش هذا الطفل ، كصاحبه ليوناردو ، في بلد التقت فيه طرق العالم وتدفقت عليه أفواج البشر القادمين من كل حدب وصوب .

ونما هذا الطفل حتى أصبح يافعــــا كصاحبه ليوناردو تحث سماء الشرق ، هذا الشرق الذي زرع في نفسه حب العلم والأسف ار ، فأمضى نصف عمره بترحال في أرجاء الأرض دَائم ، وتطواف بحواضر العالم متصل ... و ككلّ الشرقيين ، عمــل بالتجارة وتاجر بالعقاقير والأدوية فاحتك بالطب العربي احتكاكا مباشراً، وسمع عن أساطينه أكثر من مرة. فهذا اسم ابن سينا لاتزال شفاه الناس تردده ، كلتما ألم بانسان ألم ، أو أحاق بـــ خطر الموت ، أو كلما اختلى طالب علم ومعرفة الى سراجه يستضيء به والى كتبه يعب منها عبًا. نقول أن أسم أبن سينا ما زالت الشفاه تردده ، فقد قضى صاحبه قبل وقت وجيز . وهذا اسم ابن الهيثم خالد الذكر يعيش في أغلب البيوت المربية ، وقـــد لحق ابن سينا في رحلته الأخيرة بقليل ، وها هو قسطنطين يلتقي في بغداد أولاً ، وفي حلب وانطاكية ثانية بابن بطلان ، وقد دخل هذا في خدمة أمير تشيُّزَر وهو جد أسامة الأول. وها هو ابن رضوان في القاهرة ، رئيس الطبابة فيها سائر على خطى سالفيه في علم التداوي والشفاء . قلنا ان قسطنطين كان دائم الترحال والتنقل. كيف لا ، وهو التاجر الطموح يرى العالم في دكانه والمكس صحيح. وعندما بلغ الأربعين زار لأول مرة صقلية العربية ، وكانت هـذه الزيارة أول اتصال له بأرض الفرنجة . واتصل بالقصر ، وكان هناك حديث طويل بينه وبين شقيق امير سالرنو الذي كان طبيبًا .. تحدثًا خلاله عن أشياء كثيرة ... وتطرقًا الى موضوع الطب والعقاقير ، بل قـــد تناولا هذا الموضوع بالذات قبـــل أية موضوعات أخرى . وأي عجب في هذا ، وصاحبنا تاجر أدوية له من الناجر تفكيره وحسه وطرقه !.. ومحدثه طبيب له من الطبيب تفكيره وطموحـــه وفضوله !؟ وحدثه قسطنطين عما سمعه عن معجزات الطب العربي وعن عقاقيره ما يشفي العليل في لمح البصر ، ومنها ما يعيد الشبابُ الى الشيوخ ، وصاحبه منصت إليه مرهف السمع . وأبصر قسطنطين ، بما له من بصيرة نفاذة بعيدة الآفاق وعميقة الأغوار ، الفرق بين طب الفرنجة وطب الشرق من ناحية ، والمسافات الشاسعة بينها ، وقد د زالت في عينيه و كأنها لم تكن . وكان أن وعد محدثه ووعد أصحاب محدثه بأن يزودهم في سفراته القادمة بكنوز من الطب العربي بدلاً من عقاقيره وحدها .

فعـاد الى مصر ودخل مدارس الطب ليمضي فيهــا السنوات الطوال دارساً وهو في نضجه الكامل ، ورغبة ملحاحة تدفعه الى العب من مناهل العلم الشرقي ما أمكنه العب ... وبعد سنين طوال من الكفاح المتواصل عـاد قسطنطين مرة ثانية إلى سالرنو وتحت إبطه رزمة من الكتب. وكانت سالرنو آنداك في أيدي النورماندييين وتحت سيطرة الدوق جيز كارد Robert Guiskard وكان أول شيء قام به ، هو تعلمه للفة البلاد ومعارف علمائها ، ومن ثم أكب على العمل اكبابًا كليًا ، فكانت المخطوطة تلو المخطوطة ، مُحْدِثَةً بين القوم ضجة عظيمة فتتلقفها أيديهم بإعجاب كبير . وكبر مقامه في البلاد وأصبح يشار إليه بالبنان، واعتبر ذاك الرجل العظيم الذي لم تعرف سالرنو مثيلًا له ، في دفق انتاجه وروعة كتبه . وكان قسطنطين يعمل بدأب متواصل ، دون أن يأخذ منه الغرور أو التعب أي مأخذ ، بل أراد الإممان في العمل ، فانقطع في الجبال يكتب في ظل هدوجًا ما شاء له الله أن يكتب . وفي مونت كاسينو Monte Cassino حقق مؤلفاته الطبية الرائمــة وصاغها بلغة لاتبنية ركبكة مبهمة أولاً، ثم ساعده في تنقيحها وإجلاء غوامضها وصبها في اسلوب واضح مفهوم الراهبان آتو ويوحنا Atto & Johannes إن سكينة الجال هذه التي كان يركن إليها صاحبنا فيستمد منها العون لتحقيق ما قد صبا إليه ، سكينة الجبال هذه ، لم تعكرها مرة واحدة قبل وفاته بوقت قصير إلا سنابك خيل اعتلى صهوتها دوق النورمان روبر جيزكارد نفسه ومعمه رهط من أشاوس سكان الشمال الشقر Wikingern وأولاد الصحراء السمر وقد

أتى إلى مونت كاسينو ليسأل قسطنطين الحكيم في أمر عجوز بلباس الرهبان، التى به ، وقد ألم به مرض قاس وناءت به السنون دون أن يتمكن هذا المرض أو قلك السنون من احناء ظهره . بل ظل قوياً صامداً رافع الرأس يسير فوق بلاط الدير دون أن يرف له جفن الى يمين أو شمال ، كما سار ببرود ما بعده برود وبشدة ما بعدها شدة ، فوق القوانين التي لم يصنعها هو فداسها بقدميه وتحداها في صعودها العمودي إلى سماء المجد .

واختفى ضجيج الخيل ورحل الفرسان ومعهم الدوق وبقي العجوز مع قسطنطين في منسكه وقد عادت اليه سكينة الموت. ولم تسعفه كل علاجاته شيئًا فأنزل العجوز من قمة الجبل المثلج إلى الأطباء الشهيرين في سالرنو الجيسة. وفي شهر أيارمن عام ١٠٨٥قضى الرجل الذي حرمه البابا وقطعه من جسمالكنيسة واضطهده الرومانيون ودفع به عدوه اللدود الانبراطور من قمة المجد والقوة إلى أعماق الفقر والعدم ... مات ابن توسكانة الفلاح الذي كان قبل زمن قصير البابا غريغوريوس السابسع وسماه أحد أصحابه بالشيطان القديس المناب المقدس ( Heiliger Satanas ) .

وعاش قسطنطين سنتين اثنتين بعد غريغوريوس ، وبينا كان نجم الأخير في هبوط مستمر كان نجم الأول في صعود مستديم بفضل آثاره التي كانت تنزل كالوحى على أطباء سالرنو .

صحيح أن كتبه كانت موضوعة بلغة لاتينية ركيكة ، ولكن أي علم حصيف كان كتابه عن أمراض العيون، وأية عظمة كانت في جراحته وكيميائه وعلم الجنية وعلم البول والحمى ؟ وأي علم كان في ترجمته لكتاب ( Viaticum Peregrinantis ) « زاد المسافرين » !! وأما مؤلفه الأساسي « مجمل الفن » في الطب فحد "ث عنه ولا حرج ، إذ أنه قد جمع كل معارف العصر الطبية ولقب بالتالي : Liber Pantegni ! أجل أية عبقرية فذة خلاقة توافرت

لدى هذا الرجل! وبقيت شهرته مطبقة الآفاق مدة اربعين سنة حتى يظهر بعدها فجأة ان هذا الرجل الذي أتى من قرطاجة ، لم يكن عبقرياً بأية حال من الأحوال ، بل كان تاجراً غشاشاً عرف كيف يفلف بضاعة قديمة بغلف جديد بهر الأنظار .. وما كان لينبلج هذا النور الكاشف الفضاح لولا الحملات الصليبية الأولى التي أخرجت للوجود طبقة جديدة من المختصين بأمور الشرق ولغته . وهكذا أصبح اختصاص قسطنطين في متناول الجميع : ففي اللحظة التي قرر فيها في انطاكية الطبيب اللومباردي اسطفان ( Stephan ) البيزاوي أن ينقل بعضاً من كنوز «الكفار» في عسلم الطب وحفظها للمسبحية الاوروبية ، نقول في هسذه اللحظة بالذات دخلت شهرة قسطنطين في منطقة الخطر .

وعندما ابتدأ اسطفان عام ١١٣٧م في نقل كتاب علم الشفاء الكامل المعروف بالكتاب الملكي و لهالي – Hali » ابو علي بن العباس » الى لاتينية حرفية استبد به العجب وشعر أنه أمام أشياء يعرفها من قبل . ترى ألم يقرأها من قبل ؟ ألم 'يمض" من عمره سنوات ثلاثاً في درس أعمال الاستاذ قسطنطين في سالرنو ؟ ألم يسهر الليالي الطوال في درس ما جاء فيها وما يراه الآن في كتاب العربي كاملا منسقا ؟ اذن ، ويا للعجب، فإن ما نسبه قسطنطين لنفسه، لم يكن من بنات أفكاره ، ولا من عصير دماغه ، بل كان نقلاً عن عالم عربي ؟ وأيقن أنه أمام سارق كبير ، فشن هجوماً عنيفاً مقدعاً على مؤلف (Liber Pantegni) المزعوم ، ولم تكن هذه إلا البداية .

ففي صقلية ، وجد المترجم دمتريوس (Demetrius) في كتاب قسطنطين عن البصريات ( De Oculis ) كتاب حنين في علم أمراض العيون . ووجد في مخطوطة قسطنطين الهامة ( Viaticum ) كتاب « زاد المسافرين » لابن الجزار ، ورأى في كتبه عن علم الحمية والبول والحمى ، ترجمات بتصرف لمخطوطات اسحق الاسرائيلي ، وأما جراحة قسطنطين فهي في الواقع من صنع « هالي » أو

على بن عباس كا يسمونه الآن ، وكيمياؤه من الرازي. ولم يكن هناك إلا بضع مخطوطات لابو قراط وجالينوس لم يعبث بها . وكان قد أخذ معه إلى إيطالية ترجماتها العربية بقلم حنين بن اسحق وابن اخته حبيش ابن الحسن ، دون أن يغير من أسماء مؤلفيها اليونانيين بعكس ما فعل تماماً مع المخطوطات العربية ، إذ من يعرف أسماء مؤلفيها في أوروبة ومن يعيره ، وهم «الكفار» ، أي اهتمام ؟ فكان أن سحق كل اسم عربي في كل المخطوطات ونسبها إلى نفسه ، خوفا من أن يقطف ثمار عمله سارق آخر غريب على حد قوله ، وهو في عمله هذا كاللص الداهية ، الذي يتعالى صراخه بأن «أمسكوا السارق» ، في الحين الذي هو يملأ خلسة عبه وجيوبه .

ففي زمانه ما كان إلا تفر قليل من المثقفين الاوروبيين يعبأ بهذه السرقات. وظلت أعماله تحمل اسمه، إذ لم يكن الناس آنذاك شديدي الحرص و المحافظة على حقوق التأليف ، وكان له منافسون في السرقة لهم مقامهم العلمي و الديني آنذاك. ألم يسبقه رئيس أساقفة سالرنو « الفانوس » Alphanus بسرقة مخطوطة اغريقية ترجمها إلى اللاتينية ونسبها لنفسه ؟

ولكن مؤرخ الطب الفرنسي دارمبارغ ( Daremberg ) أبى إلا أن يقول كلمة شديدة اللهجة في حق قسطنطين، وعادلة في آن واحد ، فقد وجه انتقاداً لاذعاً مراً إليه لسرقاته ، ولكنه شعر في قرارة نفسه ، ان قسطنطين هذا يستحق التكريم لفضله العظيم بنقل آثار العرب إلى أوروبة وفي إيقاظ علم الطب الأوروبي من سكونه الذي كان يشبه الموت ، فكان ان اقترح إقامة نصب تذكاري له على قمة الجبال المشرفة على سالرنو . وكان هناك رجلان قد

ساعدا قسطنطين في ترجمته عن العربية الى اللاتينية ، او لهما تلميذه الحبيب الى قلبه الفتى العربي يحيى بن عقلة الذي أنقذه معلمه من الفقر والعوز وقربه الى نفسه، فاعتنق المسيحية وسمى نفسه بيوحنا افلاسيوس Johannes Afflatius أو يوحنا الفاسي او Johannes Saracenus وأصبح طبيباً شهيراً في سالرنو بعد وفاة معلمه وعمل على إدارة ما خليفه له .

وثانيها تلميذه أتسّو Atto الذي اصبح فيا بعد طبيب الامبراطورة اغناس Agnes الخاص ، ونقل لها ترجمات استاذه الى الشعر الروماني .

أما تلميذه الثالث بارتاءوس Bartolomaus فقد نقل الى الالمانية الفصحى والالمانية العامية والدانماركية كتابه ( Practica ) الذي حمل الى الشعب مباشرة في القرن الثالث عشر علم الشفاء العربي. وفي عام ١٢٥٠ م. ترددت اسماء عربية مع اسمي قسطنطين و بارتاماوس Bartholomaus في خطب برتولد فون رجنسبورغ مع اسمي قسطنطين و بارتاماو والتي كان يلقيها في أوروبة . ولم يكن كل هدا الا قطرات من الماء تلمع في جو ربيعي عاصف ما لبثت أمطاره ان انهمرت فوق ارض أوروبة المتحجرة وفغسلتها من تحجر المعتقدات وطهرتها من احتكار العلم وبعثت فيها ربيعاً يافعاً مثمراً . . .

اذن فقد كان أثر هذا السيل العرم من نتاج الشرق عظيماً وبعيد المدى : والواقع انه لم يكن هناك طبيب في سالرنو إلا واستقى من مؤلفات العرب علومه ومعارفه ، كما لم يكن هناك أي كتاب حديد في العلوم أو في الطب خاصة الا وتأثير التفكير العربي واضح فيه .

ولم يكن الكتاب وحده واسطة في التقاء الشرق والفرب، بل كانت الحياة ذاتها في مجالاتها المتعددة مسرحاً لهذا الالتقاء وهذا التازج ، ففتحت صدرها للطبيب الذي يريد أن يرى دمينه كل ما هو جديد، وجملت من الشرق قلباً لهذه التفاعلات واختارت منه مصر خاصة ، وذلك خلال الحلة الصليبية الخامسة .

ففي عام ١٢١٨ صحب الطبيب الجراح هوغو البولوني من اعمال ايطاليـــة فرسان الله الايطاليين ، وحل ممهم في الارض المقدسة . وكان قد بلمغ السبعين من عمره بعد أن أمضى معظمه في خدمة سلالة البورغونيوني (Brogognoni) حكام مقاطعة لومبارديا في الطالبة لقاء أجر ينيف على السمّائة ليرة ، كان يعمل بموجبه، أمد الحياة ، مدة ثمانية أشهر سنوياً كجراح ومختص مسؤول أمام المحكمة. وكان عليه أيضاً أن يصحب فرقة بولونية الى الحرب. وكان حصار دمياط ، وما نتج عنه من أزمة جوع وبرد وتفشي أمراض ، كافياً ليشغله شفلا دامًا بالاضافة إلى الجرحي الذين اثخنوا في المعركة مـع جيش السلطان العتيد . وظلَّ هوغو فون لوكا يضمه جراح مواطنيه ويجبر كسورهم مدة ثلاث سنوات، وكان يرى ان كثيراً من الأسياد يفضلون الذهاب إلى جانب الأعداء للتداوي ، بالرغ من زجر الكهنة لهم وتحريم سينودوسات ( جمع سينودوس ) الكنيسة ، فلم يكن ينفع في هذا المجال لا وعيد ولا تهديد. وكثيراً ما ردد رجال الكنيسة على اسماع الناس كلمات بهذا المعنى: تحت ستار طبتهم وعلاجهم للجروح وعقاقيرهم يخبىء أطباء الكفر للمسيحيين حبثًا ومكرًا لإلحاق الضرر بهم أو قتلهم غيلة... إن هذه الكلمات لم تكن لتغير من موقفهم شيئًا ، وظلوا يفضلون التداوي على أيدي أطباء رر عداء «والكفر». ولم يكنهذا بأمرمشرف لرجل وطبيب قد بلغ من العمر ما بلغه «هوغو» . وفي خلال هـذه السنوات الثلاث ، توافرت له اكثر من مناسبة للتعرف على هؤلاء الجراحين المسلمين ، الذين كثر فيهم المدح والذم في آن واحد ، ورؤية عظمتهم وزيارة مستشفاهم العسكري الذي كان يحمله الى ساحة المعركة ثلاثون أو أربعون جملاً .

إن ما رآه هوغو في معالجة الجروح كان بمثابة الصدمة له . ورأى في لحظة واحدة خطأ ما تعلمه وأخذه عن أبو قراط الكبير وكأنها حكمة منزلة ، وما قد حققه في حياته الطويلة ، وشاهد البنيان السالف ينهار في لحظة واحدة . فإن القيح الجيد المرغوب فيه وتغطية الجروح بالمواد الزلالية وزيت الورد ، وعملية رعاية القيح ، لم يكن كل هذا إلا أخطاء فاحشة في الطب دفع ثمنها الكثيرون

حياتهم . ذلك ان الأطباء المصريين كانوا يداوون الجراح بنجاح كبير حين يلفونها بضادات ساخنة مشبعة بالخرة القوية ، ويتركونها على حالها غالباً خسة أو ستة أيام ، تشفى بعدها بسرعة و كأنها لم تكن ، دون أن تترك وراءها إلا أثراً نحيلاً بلا مضاعفات أو تجاعيد . حتى جراح الأعصاب والشرايين كانت تتاثل للشفاء بواسطة هذه الوسائط . وأما في معالجة كسور العظم فإن المصريين ما كانوا يستعملون بتة "آلات التعذيب كاكان متبعاً في أوروبة . ورأى بأم عينه ما قد سمعه كثيراً وما قد ردده الرحالة دوماً دون ان يصدق قولهم . لقد عاين كيف ان الأطباء العرب كانوا يعمدون الى تخدير الجرحى بالحشيش ونبات السيكران وغيرها قبل أن يلجأوا إلى المبضع ، يبضعون به طرقاً من أطرافهم ، دون أن يشعر هؤلاء بالآلام قط!

وعندما عاد هوغو الى وطنه عام ١٣٢١ م سعى إلى نشر معارفه بين قومه وسلك مسلك العرب في كثير من فنون التداوي ، فنال شهرة واسعة وسعى اليه القوم من كل حدب وصوب ؛ كما أنه علتم أبناءه وأحفاده ما قد تعلمه منالعرب، وأوصاهم بمنع كل التهاب وكل تقييّح لدى معالجتهم الجروح ، وحثهم على معالجة الكسور بطرق سهلة واستعمال التخدير عن طريق الاسفنجة المخدرة لدى العمليات الجراحية . ولما مات عن مئة سنة ترك وراءه في بولونية مدرسة للجراحة عملت بوحي منه ، وكان خليفته الحقيقي ولده ثيودوريوس .

ولما كان ثيودوريوس من رجال الدين فقد اضطر إلى طلب إذن خاص من السينودس الكنسي لمزاولة هذا الفن اليدوي الحقير ( Inhonestum ) الذي قد تؤذي نتائجه الفاشلة منصبه الديني ولكن ثيودوريوس لم يعرف الإخفاق في عمله نظراً للطرق الجديدة التي تعلمها على يدي والده . لقد أحب مهنته كطبيب الى درجة كانت تدفعه الى مزاولتها أيضاً بعد أن عين أسقفاً بالقرب من مدينة رافناً ولكن هذه المرحلة الجديدة التي انطلاقة حسنة ما لبثت أن وقفت عند حد وأصبحت وكأنها مرحلة عابرة مرت دون أن يذكرها أحد . فها

هو فيلهلم فون سلليسيتو Wilhelm Von Saliceto الذي عاش مدة في مدينة بولونية ، وعلم فيها ورأى بأم عينه عمل العجوز المبارك هوغو وبراعة ابنه من بعده ، ها هو لا يذكر شيئًا عنها في كتبه الطبية . أهو الحسد يا ترى الذي سلك به هذا المسلك ؟ انه لم يذكر ولا بكلمة واحدة معالجة الجروح بالخرة أو التخدير العام بواسطة الاسفنجة المخدرة او غير ذلك !؟

كذلك فإن تلميذه الكبير لافرانكو قد تجاهل أيضاً فضل هوغو وولده . انسان واحد أقر بهذه الحقيقة وأجاد في مدحه لها ، واصف شفاء الجروح الاعجوبي بلاقيح وبلا أطباء ، معدداً فضائل وسائط الشفاء التعقيمية وآثارها الباهرة . هذا الانسان الأولوالأخير كان هاينريش فون مونديفيل ، الذي درس فن الجراحة على يدي ثيودوريوس نفسه . وهكذا عادت الجراحة في أوروبة الى عهدها المظلم القديم مدة ستائة سنة دون أن تستفيد مما نقله هوجوعن العرب أية استفادة ، لتمعن بَضْعاً وتعذيباً في ضحاياها دون أية رحمة أو شفقة .

وقد نال التخدير حظا أوفر من الجراحة ، فذكر في مجموعات الوصفات الموجودة آنذاك في كتاب Antidotarium Nicolai واستعمل بعضهم التخدير هنا وهناك في العمليات الجراحية زمناً ما ، عقب فترة يُحره فيها ، نتيجة لخطأ في إعطاء الكية المحددة منه ونتيجة للاعتقادات الكنسية التي كانت تدعي أن هذه النباتات المنومة إنما هي من فعل السحرة ، فليجتنبها المؤمنون .

وهكدذا أصبحت تعاليم هوجو أقوالاً أكل الدهر عليها وشرب مشكوكا بأمرها . ولم يعلم المرء عنها إلا في كتاب ابنه «الجراحة» Chirurgia وكيفكان يخدر هوجو تخديراً عاماً أو موضعياً وكيفكان يضمد الجراح بالخر والمشاقمة (نسالة الكتان) و «كيفكان ينحو نحو ابن سينا فيوفق توفيقاً كبيراً فيها».

ذلك ان سيلا آخر من العلم العربي قد غمر البلاد والاودية خلال ذلك الوقت، فحمل اليها اسماء لامعة وكنوزاً شتى وأصبح ابن سينا حجة فيها . لقد انطلق الاوروبيون الى مدن اسبانية وخلجان ايطالية بل وإلى مدن المشرق سعيا وراء المعارف العربية . فاهتام فريدريك الاول بعلم النجوم العربي هو الذي حدا به الى انتزاع جيرارد من قلب مدينته الوفية كريمونا ، وارساله الى اسبانية وقد اوصاه بمهمة جلب الجسطي لبطليموس من مدينة طليطلة ، وكان ذلك في الوقت نفسه الذي تفنى به القصوم بشهرة مدرسة سالرنو المتفتحة تحت شمس المعرفة العربية .

إذن فقد انطلق جيرارد الكريموني الى طليطلة ، وهدفه مجسطي بطليموس ولكنه ما إن وصل الى هذه القلعة السابقة للفكر العربي ورأى هذه الكنوز الفكرية الهائلة التي ظهرت للأعين فيها حتى قرر البقاء هناك . وكان قد بقي مدة تنيف على العشرين سنة ، لم ينقل فيها عن العربية كتاب المجسطي فحسب ، بل نقل أكثر من ثمانين مخطوطة عاد بها إلى موطنه كريمونا حيث أغمض عينيه للمرة الأخيرة عام ١١٨٧ ، أي بعد مئة سنة تماماً من قسطنطين الافريقي .

وكانت هذه المخطوطات كنوزاً فكرية بحد ذاتها وثمرات عظيمة قيمة وافرة النضج. فالى جانب ( الكتاب الملكي ) وغيره من الكتب الطبية العربية الثانوية التي استوردها من قبله سلفه ، قد م جيرارد الآن إلى بلاد الغرب كتب ابو قراط وجالينوس تقريباً ، التي ترجمها إلى العربية حنين بن اسحق وعلت عليها مسم تعليقات ابن رضوان ، وأما ما تبقى مما قد م ، وهو كثير ، فأعمال عديدة فذة في كل فرع من العلوم . من بينها كتاب « المنصوري » للرازى وكتاب « الجراحة » لأبي القاسم وكتاب « القانون » لابن سينا .

وتدفق سيل الترجمة تدفقاً متواصلاً لم يكن بوسع أحد أن يمنعه. وانطلق من اسبانية وصقلية وشمالي ايطالية. فمن مدينة بادوا جاءت ترجمة كتاب «الكليات» لابن رشد واصبح اسمه في اللاتينية Colliget لـ Averroes ، وقد ترجم كتاب «التيسير» لابن زهر الذي عرف باللاتينية بـ Avenzoar ، مرتين على التوالي .

ومن صقلية جاءت ترجمة اضخم كتاب للرازي و الحساوي ، والمسمى باللاتينية Continens Rhases عام ١٢٧٩م . وقد أمضى اليهودي ابن سلم ، المتعلم في سالرنو نصف حياته في ترجمته ؛ وظلت حركة الترجمة من العربية الى اللاتينية على أشدها حتى القرن السادس عشر واضيفت أشياء جديدة لم تكن معروفة ، وأعيدت ترجمة كتب أخرى مرة ثانية ككتابي والقانون ، لابن سينا و و زاد المسافرين ، لابن الجزار وكتب اخرى للرازي ولابن رشد . وبهدنا انطلقت حركة فكرية جبارة لم يقدر أي من العلماء في القرون التي تلت الا أن يتاثر بها .

#### القصل الذامن

# هكذا تكلم ابن سينا

الا سيلا عرماً من نتاج الفكر العربي ومواد الحقيقة والعلم ، وقد نقحته أيد عربية ونظمته وعرضته بشكل مثالي ، قد اكتسح اوروبة – ولو في رداء ركيك من اللغة اللاتينية ، وغمر ارضها الجافة غمراً ، فأشبعها كا يشبع الماء الرمال الظماًى . وبعد الموجة الاولى ، التي سمت بسالرنو الى ذرى من الشهرة العالمية لا تضاهى ، جاءت الموجة الثانية فبعثت الحياة النابضة في مدينة مونبليه الواقعة على مفترق الطرق بين اسبانيا وما تبقى من بلاد الغرب ، وأمدت مدرسة ( بولونية ) الايطالية وجامعتها بدفعات جديدة من الذخر العربي واعطت مواد الدراسة المثالية الى بادوا وباريس وأكسفورد .

وفي مراكز العلم الأوروبية ، لم يكن هناك عالم واحد من بين العلماء إلا ومد يديه الى الكنوز العربية هذه يغرف منها ما شاء الله له ان يغرف ، وينهل منها كما ينهل الظمآن من الماء العذب ، رغبة منه في سد الثفرات التي لديه وفي لارتقاء الى مستوى عصره العلمي ...

ولم يكن هناك كتاب واحد ، من بين الكتب التي صدرت في اوروبة آنذاك إلا وقد ارتوت صفحاته بالري العميم من الينابيع العربية ، وأخدذ عنها إيماءاتــه وظهر فيه تأثيرها واضحاً كل الوضوح ، ليس فقط في كلماته العربية المترجمة بل في محتواه وأفكاره .

فالكتب التي درسها الدارسون واستند اليها الباحثون ، كانت كتب ابن سينا وأبي القاسم الزهراوي والرازي وابن زهر وحنين بن اسحق ، واسحق الاسرائيلي . وكا كانت الثقافة اليونانية منهلاً للعرب ، كذلك اصبحت الثقافة اليونانية العربية منهلاً للاوروبيين المتعطشين للعلم والمعرفة ، وأساساً لعلم الطب الاوروبي ، ولكن مع اختلاف مهم ، وهو ان هذه البذور الفكرية الغربية لم تتمكن جذورها من التشعب في ارض اوروبة ، ولم تتمكن من النمو والازدهار . وإنما ظلت مضغوطة بين أوراق كشفة ، وكأنها زهر ذابل أصفر محفوظ ، ولذا فإن النتيجة لم تكن نمو (علم شفاء) اوروبي ، كما نما طب عربي من البذار الإغريقي منذ عهد الرازي ، بل كان علم شفاء معر ب « Arabistisch » . وظل الأمر على حاله حتى في العصر الإنساني « Humanismus » وعلى الرغم من باراسالزوس « Paracelsus » . وهي الوضع جامداً حتى تباشير العصر المحدث .

والسبب في تأخر هذا النمو يعود في حقيقة الأمرالي الروح المسيطر آنذاك والى النظرة السائدة للكون والبشر ... فكل تفكير خلائق كان يقف عاجزاً أمام طريقة التفكير القاسية التي كانت الكنيسة تدعو لها وتعلم الجيل الانصياع التام لتعاليمها والخضوع لأقوالها بلاقيد أو شرط ... لقد كان كل رجال العلم الأوروبيين ومعلميه واساطينه يتبعون بصورة اسمية او عملية ، رجال الكهنوت ويتقيدون بأوامر الكنيسة ، ما عدا جماعة سالرنو وجماعة نابولي ، وذلك بعكس الأطباء والعلماء العرب الذين كانو يقفون احراراً في الحياة ، غير مقيدين الابقيود الحقيقة والعلم .

فالانصياع التام للعقيدة (Dogma) 6 والإيمان الاعمى المطلق بالسلطة

القائمة (Autoritat) دون جدل او نقاش ، كانا من واجبات من آمن بالكنيسة ، وأصبحا طبيعة ثانية لديهم . لذلك لجأ الجميع الى الاكتفاء بما تقوله لهم الكنيسة ، فلا هم يبحثون عن حقيقة ما يسمعون ، ولا هم يحققون صحبة المعطيات بوسائطهم الخاصة ، ولا يسألون الطبيعة ان تبثهم اسرارها ، ولا الجسم البشري ان يمدهم بما خفي عليهم ... بل كانوا يؤمنون ايماناً كلياً بان طريق الروح يقود في استقامة الى الهدف ، فيلم العناء اذن ؟

ولكن امور الدين تستوجب التعمق في البحث والتفصيل في التفنيد ، وهي قبل كل شيء «أساس » علم العالم وجوهرة معارفه ... فكان ان استعمل ، في الدفاع عنها او في التحزب لبعض منها ، الطرق والأساليب ذات الحجج الدامغة عنوجة بالقانون الروماني القديم ، ونتج عن ذلك علم الفقه المسيحي . واستند علم الفقه (Theologie) او علم (الـلهوت) (Theologie) ، على طرق في الرد والتفنيد ، وعلى تعريفات ومناقشات حامية الوطيس وضعوها على أسنة رماح المنطق وانطلقوا يتبارزون بها حسبطرق الجدل (Dialektik) كلها ، كا عرفوها من أرسطو بواسطة العرب ، منذ انسالم فون كانتر بوري كا عرفوها من أرسطو بواسطة العرب ، منذ انسالم فون كانتر بوري فلماذا لا يدخل الطب ايضا ؟ والدور الذي كان القانون الروماني بالنسبة الى العلوم الحقوقية ، والمعطيات الكنسية لعلم اللاهوت، كذلك فقد اصبحت كتب العرب وجالينوس وأرسطو الأساس الأول والأخير بالنسبة الى علم الشفاء ، وأصبح كتاب "القانون» لان سينا وحيهم ، وقانونهم بل وانجيلهم !!

ثم اين كان للطب المدرسي ان تتفتح براعمه إلا في تلك الأجواء المعطرة ببخور تلك القلعة الدينية التي كانت للتشريع ؟ في مدينة بولونية الايطالية وغيرها . .

ابدى تلاميذ الطب لأساطين هذا العلم العرب احترامهم الكبير وتقدير مم العظيم فعبر واعنه بدفق من قرائهم ، واما ما يتعلق بابن سينا والرازي خاصة فقد

عاش على الزمن حتى القرن السابع عشر ...

واصبحت نمروتهم « Anima Avicenne » أو « Avicennista Insignis » ( روح ابن سينا ) ألقاباً يفتخر بها كل طبيب غربي ... وكانت بعض الكتب الطبية تشبه ، الى حد بعيد ، في بنائها، كتب الرئيس، وبعضها الآخر تعليقات على مخطوطة عربية .

والى جانب تاديو « Taddco ، كان بيترو الأباني « Dialcktik ) أحد رجال القانون اللومبارديين اكثر تأثراً بعلم الجدل (Dialcktik ) من صاحبه الأول ، وعرف هذا المتحمس لابن سينا وابن رشد كيف يضع من المعلومات والنتائج والبراهين «حقائق » طيبة ، قد تضاهي حقائق اخرى مستمدة من التجربة ، بل وتناقضها عن حق ، وذلك بالاستناد إلى اساليب منطقية صرفة وطرق نظرية بحتة . وبواسطة الفلسفة اثبت بشكل لا يدعو الى الشك البتة ، ان شراب الشعير يجب ان لا يقدم للمريض بالحمى ، لأنالشر ابهو مادة ، والحمى حادثة ، وحادثة طارئة . وبفضل المنطق أثبت ، بشكل لا ريب فيه ، ان الذار ليست باردة بل حارة وقد أظهر بطرقه الجدلية البارعة كيف انه بوسع المرء ، دون إجهاد فكر او حاسة ، ان يعصر دم الطب و يحيله مبنى قارغاً وهيكلاً عظمياً لا روح فيه .

إذن ، فإن الشطحات الفلسفية قد خنقت في الواقع كل عمل تجريبي . وكانت ديكتاتورية النظريات البعيدة عن الحقائق والواقع تسخر من التجربة الطبية بأفواه الشعب ، كا يبدو جلياً في الشعر التالي :

( جالينوس والمعلم ابو قراط

قد علماني

بأنه حيث وجد الماء ، وجد الابتلال ومن لا عوت ، سوف يتحسن ) ومها كانت اساليب الكتب العربية منطقية ومصقولة ومتعشقة لعلم الجدل ككتاب ( القانون ) لابن سينا ، فإنه من الخطأ الكبير ان تلصق بالعرب تهمة ضياع الطب العربي ، آنذاك ، في سراديب الجدل والمنطق ( المدرسي ).

كذلك لا يجب اطلاقاً ، ان يحبس التراث العربي في زنزانة الفلسفة المدرسية والدليل على ذلك ما اخرجته سالرنو للعالم من طبقة من الأطباء الماهرين ، بفضل تقربها من الواقع وتحرر فكرها من قيود المعتقدات والسفسطة .

لقد برهنت كذلك على صحة هذا القول ، مدارس الطب في مونبيليه ،التي حاكت بشغف الجامعات العربية وحافظت ، على الرغم من تغيير الجو السياسي على حبها للتجارب وعلى التراث العربي الاصيال دون ان تنالها الامراض (المدرسية ) بأي اذى .

وهناك اكثر من برهان على ذلك ، نذكر منها الشخصية الاسبانية أرنالد الفي الفي النبي كان ( ١٣١٥ – ١٣٦١) الذي كان ميجل سرفيتوس ( Arnold Von VillenuovA) مواطنه فيا بعد ، فقد اتقن اللغة العربية واهتم ايضاً بدرس المقلية العربية ، ووفق بفضل احتكاكه المباشر بأطباء العرب واعتكافه الطويل على آثار الفكر العربي ، إلى مضاهاة كل معاصريه علماً ومعرفة ، فكان ابعدهم عن الوقوع في شرك الفلسفة ( المدرسية ) ، فحصد البذار العربي ثمرات ناضجة عديدة ، بيديه القويتين .

لم يكن ارنالد محباً لنجم و المدرسين ، البراق و الذين أعموا الأطباء وأضاوهم بل كان محباً لعلي بن العباس ، لابن زهر القوي وللرازي المتألق ، الذي اشتهر بأبحاثه وسما بآثاره وتقدم بحكمه الصائب المبني على خبرة خاصة ، و إن احترامه لهؤلاء قد زاده مقاماً ورفعة ، ولم يكن ارنالد وحيداً في حبه وتقديره للرازي التجريبي بل شاركه فيهما اطباء مونسليه وعلماؤها .

ولعل فن الجراحة هو أبلغ دليل على ان لا العرب ولا تراثهم هم المسؤولون عن ضياع الطب الاوروبي في سراديب فلسفية « مدرسية ضيقة خانقة » .

فهذا الفرع بالذات يدين للمرب بتقدمه وصعوده المفاجىء من مرتبة المهن و الحقيرة الدنسة التي تكاد تكون بمنزلة مهنة الجلادين والجزارين الى القمة التي عرفها على ايدي العرب. وها هو قرار « تورس البابوي » ، عام ١٩٣٦ ، يحر م تدريسه في مدارس الطب ويعلن ان كل الاطباء الذين يتعاطونه حقيرون غير شرفاء! إذن فإلى العرب وحدهم يعود فضل رفع هذا الفن العظيم الى المستوى الذي يستحله ، وإليهم وحدهم يرجع فضل بقاء هذا العلم ، فرع الطب الوحيد الذي حقق الآمال وحمد للأار دون ان يختقه سرداب او ان يحبسه عن الانطلاق منطق جدلي!

وقد ابتدأت انطلاقة هـذا العلم في اوروبة «بروجه السالرني» (نسبة الى لرنو) وبتلميذه رولاند ( Roland) وبهوجو البورجونيوني ( Hugo Vou Borgonioni ) ووصلت إلى قتها بفيلهم فون ساليساتو ( Wilhem von Saliceto ) وتلميذه لانفرانكو اللومبارديين الذي تفو ق عليه ، واخذت في الاضمحلل بالفرنسي غي دي شولاك ( Cuy de Chauliac ) .

والجدير بالذكر ان كل هذا قد جرى باسم الرازي عامـــة واسم ابن سينا خاصة ، وهي حقيقة تبرثيء العلماء العرب من التهمة التقليدية التي تلصق بهم . وباسم ابن سينا ايضاً سار علم الجراحة في اوروبة يداً بيد مع علم التشريح ، ومهد السبيل للاكتشافات الطبية العظيمة التي حققها علم الطب الحديث . هذه مرة ثانية وفق فيها العرب الى عمــل انقاذي ، ففي ساعة الخطر ، حرروا الطب من قيود علم الدين ، وقتحوا له ابواب التقدم على مصاريعها . كانت تلك

ساعة حاسمة للاطباء الأوروبيين وقد هجم داء الطاعون على البلاد عام ١٣٨٢ م فعاث فيها فساداً ، وانزل الرعب بأهلها ، الذين وقفوا مكتوفي الأيدي امام الخطر المحدق بهم مشاولي الحركة ، يبتهاون ويقيمون القداديس ويحرقون البخور... وفي وسط يأسهم وعجزهم ظهرت النظرية العربية القائلة بانتشار الداء بسبب العدوى ، فكانت بمثابة بارقة الأمل ، وبسمة الحياة ... ولما حلت الموجة الثانية من داء الطاعون ، كانت اوروبة قد حضرت نفسها ، واحتاطت للامر ، فمنعت سفنا مشكوكا بأمرها من الرسو في مرافئها . واصدرت بياناتها الرسمية عن مدى انتشار الوباء ، وأقامت محطات الانعزال ومنعت الاجتاعات وأحرقت كل الاشياء الموبوءة . وما هذه الامور كلها الاشواهد على ان الفكرة الجديدة للعربية قد وجدت ارضاً خصبة في البلاد الغربية . وظلت نصائح العرب للقيام بكاقعة الأوبئة بشكل نظامي ، تافذة المفعول ، وبقيت دون تغيير حتى ظهور قوانين مكافحة الأوبئة ...

ان هذه الأسس والتجارب المفيدة التي برهنت عن صحتها ، لم تزعزع تعاليم الكنيسة. فإن كلمات العهد القديم عن الرب المعاقب وعن ضربة جنوده الملائكة ، ظلت معششة في عقول الجماهير تدعمها في مركزها حجج رجال الدين. وهكذا ظل الإيمان الحرفي المطلق بالتوراة حاجزاً ضد كل تقدم في البحث عن حقيقة العدوى وذلك لمئات من السنين (٤٩) .

\* \* \*

كم من مرة سعى الناس وراء الطبيب ، معللين النفس بالشفاء على يديه ... ولم لا ؟ ألم يشاهدوه من قبل مرات ومرات وهو يتحدث ببراعة ومنطق عن امراض الجسم وعلله ، فيفنسدها حسب ابوابها ويردها الى اصلها ، ويصف لها علاجها دون تردد أو إحجام ، حتى اذا ما عاد الطبيب عليلا في سريره وقف بثقافته الواسعة وعلمه الوفير ومعارفه العميقة الجذور ومنطقه وجدله وشهرته ولباسه الكهنوتي ، وقف امام العليل عاجزاً كل العجز! عجب في ذلك ، فهو ضليم

من أمور الكتب يعرفها حرف حرفاً ، وهو محام متحمس لنظريات العناصر الأربعة ونظريات الأمزجة ، ولكنه جاهل كل الجهل بأمر جسم الانسان المريض . إذن فالمعاينة السريرية والتجربة العملية كانتا معدومتين أو شبه معدومتين ، بسبب فوضى التعليم هناك ، وفوضى النقل عن العلوم والدخيلة ، فكان الطالب يستمد معارفه من الكتب فقط ويدعما ببعض من الصور والرسومات القديمة التي تبعث السخرية بشكلها الخيالي .

ولم يكن الطالب يعرف التدريب العملي، كاكان الأمر لدى العرب ، حتى ان المعاهد الطبية العالية كانت معدومة الصلة بالمستشفيات إلى ان عاد الصليبيون من الديار المقدسة فطلبوا من البابا إنو شنسيوس الثالث ( Innozenz III ) انشاء مستشفيات على شاكلة المستشفيات العربية التي دهشوا لرؤيتها . ومضى وقت قبل ان تتحقق هـنده الأمنية . وكان مستشفى ستراسبورغ Strusbourg أول مستشفى التصتى به طبيب رسمي وكان ذلك عام ١٥٠٠ م ، أي بعد ثاغائدة سنة من تأسيس أول مستشفى عربي، كان قد أنشأه الوليد الخليفة الأموي، وعين فيه الأطباء والمعرضين . وفي عام ١٥١٧ تبعت ( Strusburg ) مدينة ( Leipzig ) وحذت باريس حذوهما فأنشأت اوتيل ديو ( Hôtel Dieu ) عام ١٥٣٧ م .

وفي او اسط القرن السادس عشر الميلادي وقف طبيب فيروني ، ( نسبة الى مدينة فيرونا في ابطالية ) وهو شارح لابن سينا ، في احد مستشفيات ( بادوا ) ليلقي محاضرة طبية بين أسرة المرضى. وكان هذا حدثاً عظيماً ، تناقلته الألسن في كل مكان ، فزحف طلاب العلم من كل حدب وصوب الى ( بادوا ) ، لرؤية تطبيقات نظريات ابن سينا وجالينوس على المرضى ؛ ثم حذا حذوه طبيب آخر في مدينة اينجول ( Ingol ) . إلا ان هذين الحدثين ظلا فريدين في نوعها حق القرن الثامن عشر حين نقيل الطبيب الكبير هارمان بورهافه حق القرن الثامن عشر حين نقيل الطبيب الكبير هارمان بورهافه ) من مدينة لايدن ، طلبة العلم الاوروبيين من

الدراسة النظرية الصرفة الىالدراسة التطبيقية في المستشفيات ، تلك المستشفيات التي كانت في درجة مخيفه من التأخر والقذارة ، فحقق بذلك لدراسة الطب تطوراً كبيراً . كان من المفروض على تراث العرب الطبي في أوروبة ان يزول اشعاعه حينا بدأ عصر النهضة الاوروبي وتعرق الناس إلى آثار الإغريقيين في أصولها .

ولكن شيئاً من هذا لم يحدث . لقد ظل العلم التجريبي العربي المستند في انطلاقاته على التراث اليوناني، على قوته ، وكان من استحيل ان يزداد عليه شيء أساسي ، بعكس الفنون الجيلة والفروع العلمية والروحية وخاصة الفلسفة ذلك انمواد الإغريق العلمية التي نقلها العرب إلى البلاد العربية لم تكن قط أقسل توسما من المخطوطات الاصلية المحفوظة في بيزنطية خلال القرون الطويلة ، بل كانت أحسن منها ترتيباً وتقديماً وتفصيلاً ، بحيث اصبح الاتصال المباشر بالمؤلفين اليونانيين ، دون أية فائدة كبيرة حتمية ، ولكن الأوروبين أبو إلا أن يبدلوا تحقيقات بعض الرجال كعلي بن العباس أو ابن سينا وآثارهم الحلاقة التي حوت من معارف مجهولة سابقاً ، وذكرت فيها الاكتشافات العلمية ، التي تدين لهم بها الانسانية جمعاء في كل زمان ومكان ، نقول لقد أبى الاوروبيون على أنفسهم إلا ان يبدلوا هذه الكنوز بنصوص قديمة معقدة ، فيها الكثير من التكرار والكثير من الباطل ، لرجال من أمثال جالينوس ، حباً ورغبة منهم بالارتماء أمام سلطة جديدة بدل السلطة القديمة . وكان هذا عثابة استعباد شديد و تردد جديد عن الخوض في البحث عن علم مستقل ،

إلى جانب هذا ، فقد كانت الترجمات عن اليونانية، في بدء الأمر ، ركيكة كل الركاكة ومعقدة كل التعقيد ، بل قل اكثر ركاكة وتعقيداً من الترجمات الأولى عن العربية وخرجت آثار كل من روفوس ( Rufus ) وبولس ( Gelsus ) وسالزوس ( Gelsus ) ، وترجمت الى اللاتينية ، حاوية تقاصيل قديمة عفا عليها الدهر . وقد ترجم في الوقت نفسه كتاب «القانون » لابن سينا في دمشق

أولاً وايطالية ثانية .

ومع الأسف الشديد فإن التحقيقات الهامة ، التي حث عليها حب المعرفة والاطلاع آنذاك، كانت على صعيد لغوي وليس على صعيد طبي ، إذ غاصالعاماء بحثًا عن الشكليات ونسوا ، في حماستهم الشديدة ، الاهتمام بالمحتويات .

ولم يعن الرجوع التدريجي عن الفلسفة ه المدرسية به اليونانية رجوعاً عن الأساتذة العرب ، بل انه ظهر بوضوح للعيان إلى اي مدى سبق العرب معلميهم اليونانيين. فمن بسين الأطباء المشهورين في القرن الخامس عشر كان الاعتبار الأول يرجع الى الاطباء المتأثرين بالعرب ( Arabisten ) الذين ، كان ابن سينا والرازي وابن زهر ، وعلي بن العباس ، وأبو القاسم يعنون لهم كل شيء ، فأخدوا عنهم تطبيقاتهم العملية على أسرء المرضى. وقد قام احدهم بمحاولة احصاءالتأثير العربي واليوناني على طبقة المثقفين آندناك ، والتعبير عنه بشكل ارقام كأي الحصاء عادي، فانتقي كتاباً للنبيل فراري دوغرادو (De Grado ) الاستاذ في بافيا من اعمال ايطالية ، وكان قد جمعه بفضل ملاحظته الخاصة ، فطالعه محصاً فيه اسماء العماء العرب واليونانيين بدقة ووصل الى النتائج التالية .

'ذكر ابن سينا ما ينيف على ثلاثة آلاف مرة ؛ والرازي وجالينوس الف مرة وأبوقراط مئة واربمين مرة ! وعلى ذكر (فرَّاري) ؛ فإنه يجدر بنا ان نسجل هنا فضله على العلوم إذكانت شروحه لكتاب (المنصوري) اول أثر طبي في أوروبة وذلك في عام ١٤٦٩.

ما لا ريب فيه ان كتاب ( القانون ) لإبن سينا ، كان من الكتب الأولى التي اعتمد عليها الغرب في سعيه وراء العلم في بدء نهضته : فقد ظهر القانون في ميلانو في شهر فبراير من عام ١٤٧٣ . وبعد مرور سنتين طبع للمرة الثانية ، وظهرت في الوقت نفسه تعليقات وشروح خاصة بابن سينا بقلم ايطالي لقب في الوقت نفسه تعليقات وشروح ابن سينا » . بل ان طبعة ثالثة للقانون قدظهرت

قبل ان تطبع اولى محطوطات جالينوس. وتبع القانون الطبعات الاولى لكتب و المنصوري » و « الحاوي» للرازي، و «الكليات» لابن رشد و « ايساغوجي » و لحنين بن اسحق » والكتاب « الملكي » أو كال الصناعة الطبية ، Liber Regins ، لملي بن العباس. وحتى عام و و ١٥ م ، كانت هناك ست عشرة طبعة من « القانون » مقابل طبعة واحدة لجالينوس في جزئين اثنين. وفي القرن الذي تلاه زاد عدد الطبعات فبلغت العشرين ، وظلت الطبعة نتاو الأخرى حتى النصف الاول من القرن السابع عشر. وبهذا يكون مؤلف ابن سينا اكثر كتاب طبي درسه طلاب المعرفة في تاريسخ العالم ، وأمّا شروحه والتعليقات عليه فقد كان لا يحصيها عدد.

دب في الطب الغربي فجأة ، في القرن السادس عشر ، شعور غريب بالخجل من تلقيده للطب العربي وقد بقي قروناً طويلة من الزمن نسخة مسوخة عنه . وكانت معظم المخطوطات الأوروبية الطبية في اول عصر الترجمة وحتى القرن السابع عشر تقليداً للعرب ونقيلاً عنهم . وكانت أول حركة مسرحية معبرة عن هذا العداء السافر الجديد هي واقعة احراق كتب ابن سينا وجالينوس علنا في ساحة السوق في مدينة بازل Basel السويسرية ، فهذه الواقعة ، التي قام بها المدعو باراسازوس Paraceisus هي رمز للتفكير المستقل الجديد .

بالطبع لم يمن هذا اختفاء التراث العربي من رؤوس العلماء ورفوف المكاتب وجيوب الأطباء ، بل ظل محافظا على مكانته يسرق منه السارقون ما شاء لهم الله ان يسرقوا . فميخائيل سرفيتوس مثلاً نسب لنفسه اكتشاف الدورة الدموية الصغرى ، هذا الاكتشاف العربي ، دون ان يرجعه الى اصله الحقيقي ، بل على العكس من ذلك فقد راح يهاجم نظرية العرب في الشراب ( Sirupe ) المستندة على اظرية العناصر الأربعة اليونانية . وفي عام ١٥٤٥ كتب سيلفيوس استاذه في علم التشريح ، تعليقاً خاصاً بالرازى . وها هو اندرياس فيزاليوس يتعلم اللغة العربية وهو الالماني الاصل الملقب و بأبي علم التشريح وابي الطب الغربي على الاطلاق ، ويبذل الجهد الكبير في نرجمة ثانية لمؤلف « المنصوري » للرازي واخراجه في ويبذل الجهد الكبير في نرجمة ثانية لمؤلف « المنصوري » للرازي واخراجه في

لاتينية صحيحة ، وها هو كتاب ( الحاوي ) الضخم والكثير التكاليف ينشر خمس مرات في الحقبة الواقعة ما بين ١٤٨٦ م و ١٥٤٢ م ، ما عدا الأقسام العديدة منه التي نشرت مرات ومرات على حدة . وها هي رسالته في ( الجدري والحصبة ) تطبع في الحقبة ما بين ١٤٩٨ و ١٨٦٦ ما ينيف عن الاربعين مرة ، وهي التي ناات اعجاب الف سنة ، وما تزال تعتبر كلاسية حتى ايامنا هذه .

وها هوذا « تقويم الصحة » لابن بطلان ولوائح ابن الجزار تترجم الى اللاتينية أكثر من مرة ، وقد ترجمت اسماء المؤلفين بشكل يكاد يكون غامضاً كل الغموض ثم ظهرت في جزء واحد تحت عنوان ( لوائح الصحة الشطرنجية ) ، وذلك باللغة الالمانية ( Schtafeln der Gchesundheit ) واما «الكتاب الملكي » لعلي بن العباس – وقد عرف مصيراً آخر ، مصيراً لم تعرفه بقية الكتب ، فهو مسؤول عن تقريب عالمين نورنبرغين ( نسبة إلى مدينة نورنبرغ) وها كم الحكاية :

« وفي يوم عيد الميلاد من عام ١٤٩٣ تسلم علامة نورنبرغ الكبير وطبيبها الدكتور هارتمان شيدل ( Schedel ) رسالة من صديقه الشاب ايرونيموس هولز شوهر ( Hieronymus Holzsachuher ) من مدينة بادوا حيث كان يدرس ، اخبره فيها انه قد وفتي إلى شراء كتاب الطب العربي الشهير الذي كان قد ظهر في ترجمته اللاتينية وطبع في البندقية ، بواسطة اسطفان البيزاوي. وعند ما قرأ ( شيدل ) هـنه الرسالة 'سر" بها كثيراً وأطلع عليها زميله الدكتور ه. مونتسر ( H. Munzer ) طبيب مدينة نورنبرغ الرسمي ، الذي كان ايضا عالماً جغرافيا طوى الآفاق في رحلاته وساهم بمذكر اته المرسلة الى ملك البرتغال بارسال كولمبوس طوى الآفاق في رحلاته وساهم بمذكر اته المرسلة الى ملك البرتغال بارسال كولمبوس من متعشقي الكتب وهواة جمعها ، وكان مونتسر Munzer كا تقول الملاحظة من متعشقي الكتب وهواة جمعها ، وكان مونتسر الحصول على هـنا التي كتبها شيدل على ظهر الرسالة — سعيداً للفاية بسبب الحصول على هـنا الكتاب ، فرحاً به كل الفرح ومقدراً للفق الشاب تفهمه واهتامه اللذين أبداهما الكتاب ، فرحاً به كل الفرح ومقدراً للفق الشاب تفهمه واهتامه اللذين أبداهما تجاهه ، فقرر : ان يعطيه يسد ابنته الوحيدة الحبيبة دوروثيا ( Dorothea )

زوجة له ومعها مهر وافر ». وهكدا ترى كيفان مؤلف علي بن العباسقد دفع بزواج الشاب هولزشوهر M. Holzschüher الذي اصبح فيا بعد عمدة مدينة نونبرغ وخلده الرسام دورر Durer في لوحة له .

وها هو كتاب دزاد المسافر، لابن الجزار ينتقل من نجاح لآخر ، وهو حبيب المترجمين ، بعد أن أوضح فوائده قسطنطين الافريقي ، ففي جامعات باريس وكولن وغيرها كانت دراسته مفروضة لمئات السنين ، حتى القرن السادس عشر على طلاب الطب، بالاضافة الى كل من كتب « ايساجوجي » ( Isagoge ) لحنين و ( المنصوري) للرازي و والتيسير »لابن زهر ، ر «الكليات »لابن رشد « والقانون » لابن سينا . وبقيت مؤلفات ابن سينا والرازي في منهاج الدراسة ، حتى ابتداء القرن الساب عشر ، في كل من جامعت توبنغن ( Tubingen ) وفر انكفورت الواقعة على نهر الاودر (Oder) . وبالرغمن الفصب الذي حل بالعرب شكل نهائي والإجحاف الذي لحق بهم ، فقد ظلت آثار هم الفكرية العلمية ، خاصة في طب المعون ، على تأثيرها الضمني حتى القرن الثامن عشر . وهكذا اصبحت تجاربهم العظيمة واكتشافاتهم واختراعاتهم جزءاً ثابتاً من علم الشفاء العالمي، ولو بصورة لا شعورية . ولكن من يعلم عن هذه الآثار الفكرية والعلمية شيئا في بصورة لا شعورية . ولكن من يعلم عن هذه الآثار الفكرية والعلمية شيئا في عصرنا هذا ؟ ؟ ومن يعلم أية خطوات حاسمة حققها الطب منذ أن دخل أرض أوروبة مع قسطنطين الأفريقي ؟ ومن يدري أي دور عظيم رائع قدمثله العرب في تطوير طبنا الحديث ؟

كان هناك رجل تغنى بعظمة الطب العربي وبراعة أساطينه فقال: « لقد برع العرب في علم الشفاء الى حد اعتقد المرء فيه أنهم مؤسسو هذا الفن. وقد كان بامكانهم أن يدعوا ذلك بسهولة لولا أنهم لم يكسروا من إبراد الأسماء والكلمات اللاتينية واليونانية ، ولهذا فإن كتب ابن سينا والرازي وابن رشد قد استقبلت بالثقة نفسها التي استقبلت بها كتب ابوقراط وجالينوس ، ونالت شقة كبيرة ، حق أن كل من حاول التطبيب بدون الاستناد عليها كان يتهم

بسهولة انه يهدم المصلحه العامة .

هذا الرجل هو اجريبا فون ناتسهايم ( Agrippa von Netesheim ) « الابن الرهيب » ( Enfant Terrible ) بين رجال الثقافة والعلم .

أليس بشيراً للخير أن يكون أساتذة الأطباء والصيادلة المسيحيين الذين تشهد «أوراد القديسين» أن البابا فيليكس الرابع قد خصهم بكنيسة قديمة في «الفوروم» الروماني ، نقول ،أليس بشيراً للخير ان يكون أساتذة هؤلاء الأطباء المسيحيين قد ولدوا عرباً ؟..

### الغصل التاسع

## نصب تذكارية للعبقرية العربية

ماذا حقق رسل الأطبياء والصيدلانيين حتى استحقوا كل هــذا التكريم الكنسي ؟

ترى ، من كان هؤلاء القديسون ؟ – وهـل كان كوزما الطبيب ودميانوس الصيدلاني منهم ؟ وهل كانا يمثلان في شخصيتها هاتين الطبقتين ، كا عرفناهما فيا بعد ؟ – كلا ، وها لم تفصيل ذلك :

في عام ٣٠٠ ميلادية ،أي في الوقت الذي عاش فيه هذان الأخوان العربيان ، كانت هاتان المهنتان الشافيتان على صلة وثيقة ببعضها ، كاكان الأمر في عصر الاغريق . فكل طبيب ، هو في الوقت نفسه صيدلاني ، له بالطبيع ، أعوان " يساعدونه في اعماله ويحملون له النبتات الشافية والأعشاب الطبية ..

وكان ثمَّة أيضاً تجار يتماطون تجارة العقاقير والمواد الطبيسة ، تماماً كما يتماطون تجارة البخور والتوابل وغير ذلك من البضائع التي زينت حياتنا اليومية وأغنتها بالألوان... إلا أن هناك شيئاً ثابتاً ، لا بد من ذكره وهو ، أن الادوية كانت ، في قديم الزمان ، تنتقل مباشرة من يد الطبيب الى يد العليل دون أي وسيط. فكان الطبيب يفحص المريض. ويستمع وصف أوجاعه ويراقبه في

نوباته ، ويصف له العلاج الناجع ، ويحضره له في دكانه ثم يقدمه إليه ليتناوله. ولكن ، ككل شيء في دنيانا هذه ، فإن العقاقير قد كثرت وتشعبت طرق وكبيها وطالت ، فأستوجبت من يخصص لها وقته ويكرس لها جهده ويفتش عن الأعشاب الطبية في كل مكان ... وهنا انقسمت مسؤولية الطبيب الصيدلاني والصيدلاني الطبيب الى قسمين . وتفرعت عنها مهنتان قائمتان بذاتها . وقد جرى كل هذا عند ابتداء تفتح الطب الاسلامي العربي .

فقد شاء القدر ، الذي صنعه العرب بأيديهم ، ان تكون انبراطوريتهم مسرحاً لحضارة مادية باهرة وثقافة علمية فكرية زاهرة . وشاء لها موقعها الجغرافي أن تكون مركزاً أساسياً للتجارة العالمية . ففيها كانت تصب الطرق التجارية الكبيرة التي تصل الغرب بالشرق والشال بالجنوب طاوية في أضلاعها المسافات الشاسعة ولافتة الدنيا لفاً ، موصلة بضاعة العالم ، على ظهر قوافل الحير أو الجمال إلى أقاصي الأرض ... فاذا أعشاب ونباتات طبية وعقاقير من أصل حيواني لم يعرفها طبيب من القدماء ، قد أتت من الصين والهند وإفريقية وسيلان ومالقة ( Malaga ) وسوماطرة ، ومن شواطىء بحر الكهرمان وشواطىء البحر الشرقي .

وكان من الطبيعي ألا تكون هذه التجارة حدثاً جديداً آنذاك ، على اعتبار أن طرق القوافل قديمة قدم التاريخ عينه ، إلا أن اصحاب الهمم والاختصاص قد و بحدوا الآرن ، فعرفوا ما لهذه الأعشاب الشرقية من قوة شفائية ساحرة ، كيف لا ، وهم الذين تحققوا من ذلك بأنفسهم ؛ وسمعوا عنها في البلدان المختلفة ؟وهكذا انتشرت العقاقير في كل مكان فتلقفتها أيدي الأطباء في المستشفيات ، فجربوها ووصفوا تجاربهم ونتائجها في كتب خاصة بعلم الاقراباذين نشرت ، فيا بعد على أسس صالحة للاستعمال تحت عنوان : « وسائط شفائية » وأصبحت في متناول الجميم .

وهكذا أدخلت الى مجموعة العقاقير العربية القديمة ، ومن ثم إلى بــــلاد

الفرب ، مواد طبية مجهولة : كالقهوة والكافور والكبابة والصمر العربي والمسك والعنبر وكثير غيرها، مع مواد اخرى لميكن ليعيرها أحد أي انتباه، فصنفت تصنيفاً جديداً ووصفت إمكانية استعالها .

وكان أطباء العرب أول من وصف القهوة كدواء للقلب ، كاكانوا أول من وصفها بشكلها المطحون الناعم ، كعلاج لالتهاب اللوزتين ( والزحار ) والجروح الملتهبة ؛ ووصفوا الكافور لإنعاش القلب وغير ذلك . وبدل الوصفات القدوية التقليدية التي كان يصفها الأطباء اليونانيون علاجاً ضد التقيؤ والإسهال ، والتي كانت غالباً تترك أثراً خطيراً للفساية في جسم المريض ، وصف العرب التمر الهندي وعودالند وغير ذلك كادوية خفيفة الوطأة ومحببة إلى النفوس؛ وكان هذا العمل من أعمال ابن ماسويه والرازي. وأما محد التميمي المقدسي فهو جدير بالتقدير المعجهودات التي بذلها في استنباط دواء عام ضد كل أنواع التسمم ، كما انه أوجد دواء سائماً لتسهيل الهضم برفتى وفعالية في آن واحسد وقد سماه و مفتاح الفرج والتخفيف عن الروح » .

ثم إن العرب قد خففوا من وطأة بعض العقاقير التي كان يصفها اليونانيون، بأن مزجوها بعصير الليمون والبرتقال وأضافوا اليها القرنفل وغيره . وقد قدم ابن سينا أدوية جالينوس المعقدة في إطار سهل غير مضر وذكر في كتاب و القانون » ما ينيف على سبعائة وستين عقاراً ، دخلت كلها في علم النبات وعلم الصيدلة الاوروبيين . وظل الكثير منها بأسمائها العربية في اللفات الأجنبية كالمنبر ( Ambra ) والزعفران ( Sofran ) والكافور ( , Haschisch ) والمسك الهندي ( Haschisch ) وعود الند ( Aloe ) والحشيش ( Haschisch ) والمسك ( Muskat ) والصندل ( Sundelholz ) وغيرها . . .

وفي الشرق ، عرفت ، مع مخطوطات ابو قراط وجالينوس ، كلُّ عقاقسير القدماء بفضل دسقوريدس ( Dioskurides ) . وأما الفرب ، فإنه لم يتعرف على

هذا الكتاب إلا بصورة مهمة دبلوماسية . فقد عرف الانبراطور البيزنطي قسطنطين السابع (٥٠٠ كيف يؤثر على سلاطين المرب ، فأرسل عام ٩٤٨م الى حاكم الأندلس ، عبد الرحمن الثالث ، كتاب ديسقوريدس المزدان بالصور والرسوم العديدة ، طالباً منه عقد حلف بينهما صَد خليفة بغداد ، ولم يجــد عبدالرحمن في الأندلس رجلا يشرح لههذا الكتاب ويحل أحاجيه فطلب من قصر القسطنطينية أن يرسل إليه ترجماناً لهذه المهمة. وفي عام ٩٥١ م وصل قرطبة الراهب نيقو لاوس وبعد لأي شديد تكن مع بعض الاطباء العرب من ترجمة الكتاب إلى العربية ولم يكن أهل الأندلس حديثي العهد بعلم المقاقير وشؤونها؟ فإن طبيب الخليفة هشام الثاني الخاص واسمه « سليان بن حسان المعروف بابن جلجل ، وضع مؤلفاً أسماه : « مقالة في ذكر الأدوية التي لم يذكرها ديسقوريدس في كتابه بما يستعمل في صناعة الطب وينتفع به وما لا يستعمل لكيلا يففل ذكره ، \* وبعد مفي زمن قصير ازدادت المراقبات الخاصة ، وتعددت التجارب فكنرت المصواد عن أن ابن السطار ( ١١٩٧ - ١٢٤٨ ) وهو أعظم عباقرة العرب في علم النبات ، ضم " في كتـابه شرحاً لألف واربعائة نبثة طبية مع ذكر أسمائها ، وطرق استعالها ، وما قسد ينوب عنها ومركزها من غيرها 6 بفض النظر عن للواد المعدنية والحيوانية .

وقد حوى هذا الكتاب كل علوم عصره في هذا الميدان ، وكان تحفة رائعة تنم عن ضمير علمي حي . ولم يكتف ابن البيطار بتمحيص ودرس آثار مئة وخمسين مؤلفاً من سالفيه الذين اعتمد عليهم في مجوثه بل انطلق من مدينته الأم ، مالقة ، باسبانية ، إلى مراكش وشمالي إفريقية ومصر وسورية وآسية الصفرى محماً عن النباتات الطبية ، يراها بنفسه ويتيقن منها ، فيذكرها في كتابه و الجامع في الادوية المفردة » .

وإنه لشيء جميل أن نتتبع ابن البيطار في عمله وأن نلقي نظرة من فوق كتفه ونتذكر كيف كانت الأعمال العلمية تجري في أوروبة آنذاك ونتذكر كيف كان العلماء الأوروبيون وقسطنطين الافريقي يتصرفون بكتب

غىرھى .. ٠

وفي مقدمة هذا الكتاب أوضح « ابن البيطار » أغراض مؤلفه ، وقد قال فيها : «

" - في هذا الكتاب استيماب القول في الأدوية المفردة والاغذية المستعملة على الدوام والاستمرار عند الاحتياج اليها في الليل أو النهار . مضافاً إلى ذكر ذلك ما ينتفع به الناس من شعار ودثار . واستوعبت فيه جميع ما في المقالات الخمس من كتاب الافضل ( ديسقوريدس ) بنصه ، وهذا ما فعلته أيضاً بجميع ما أورده الفاضل جالينوس في المقالات الست من مفرداته بنصه .

٣- ثم الحقت بقولهما من أعمال المحدثين في الأدوية النباتية والمعدنية والمياتية والمعدنية والمياتيين والحيوانية ما لم يذكراه ، ووصفت فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتيين ما لم يصفاه ، وأسندت ، في جميع ذلك ، الاقوال إلى قائلها وعرفت طريق النقل فيها بذكر ناقلها .

٣ - واختصصت بماتم لي به الاستبداد وصح لي القول فيه ووضح عندي الاعتماد علمه » .

لم تكن هذه الكلمات مجرد عبارات فارغة ، ذلك أن لنا شاهداً عرف تماماً كيف كان يممل رأس هذا الرجل، ونعني به ابن ابي اصيبعة زميل ابن النفيس في دراسة الطب باشراف ابن الدخوار تلميذ ابن البيطار .قال :

ووأول اجمتاعي به كان بدمشق في سنة ثلاث وثلاثين وستائة (١٢٣٥م) . . ولقد شاهدت معه في ظاهر دمشق كثيراً من النبات في مواضعه وقرأت عليه أيضاً تفسيره لأسهاء أدوية كتاب ديسقوريدس فكنت أجد من غزارة علمه ودرايته وفهمه شيئاً كثيراً جداً . وكان أحضر لدينا عدة من الكتب المؤلفة في الأدوية المفردة . . فكان يذكر أولاً ما قاله ديسقوريدس في كتابه باللفظ اليوناني على ما قد صححمه في بلاد الروم . . ويذكر أيضاً جملا من باللفظ اليوناني على ما قد صححمه في بلاد الروم . . ويذكر أيضاً جملا من

أقوال المتأخرين وما اختلفوا فيه ، ومواضع الفلط والاشتباه الذي وقسع لبعضهم في نعته . فكنت أراجع تلك الكتب معه ولا أجده يفادر شيئًا مما فيها . وأعجب من ذلك أيضًا أنه كان ما يذكر دواء إلا ويعين في أي مڤالة هو من كتاب ديسقوريدس وجالينوس .

طبقات الأطباء ، أن أبي أصبيعة ص ٢٠١

لقد نال علمالنبات العربي من جهة أخرى مساندة قوية لم يكن أحد من الناس يرجو منها خيراً. وانه لأمر يدعو للعجب ان ترى مثل هذه الوفرة من الاكتشافات الجديدة ذات الأثر الأكيد . وما يدعو للعجب أكثر من ذلك المو كون هدفه الاكتشافات افي واقع الحال امن نتاج علم فاشل قدد فلي هدفه .

فالبحث عن حجر الحكمة الذي يحتول المعادن الى ذهب وعن إكسير الحياة الذي يهب المرء صحة ويمد في عره ، كانا من أحلام البشرية القديمة ، منذ رأى الانسان ، والدهشة تطل من عينيه ، معجزة تحول المعادن بواسطة الانصهار . وكم حاول المصريون والاغريق والفرس إخراج هذين الحلمين وغير هما من أحلام البشرية إلى حسيز الوجود فلم يفلحوا! وكم حساول العرب والخيميائيون الاوروبيون ، فيا بعد، بلوغ ذلك الهدف من غير طائل .

إلا أن هذه الشطحات في التفكير وهذا التلاعب بأشياء ما وراء الحس تحولت لدى العرب التجريبين إلى ممارسة عملية منظمة ، بالرغم من المعتقد الاسلامي الذي يرى في الله القوة الأولى والأخيرة ، في هذا العالم . ويحارب أمثال هذه الشعوذات . ومع ذلك فقد عشعش علم الخيمياء (٥١) بصوفيته وشكله الأعجوبي في رؤوس العامة من الناس وأنصاف المتعلمين ، وتاجر به المشعوذون فترددت على ألسنتهم عبارات الكبرياء كالتي قالها ابن اللطيف وقد شمخ بأنفه استعلاء وغرورا : « إني اعرف ثلاثمائة طريقة لإغباء البشر . »

وهكذا أصبح حلمتحويل المعادن وعزل الموادبعضها عن بعض دعوة فيصفوف المتقفين المسلمين إلى إجراء التجارب العديدة وتحليل المواد المختلفة وتفريقها

وتعريفها حتى وصلوا في مختبراتهم إلى شيء لم يعرفه احد من قبل: الا وهو علم التحرية الكيمائية.

كان الفكر الاغريقي يهتم بتفسير المعرفة الحسية بواسطة التأمل الفلسفي ' فأوجد الكيمياء النظرية والفلسفة الطبيعية . ولما كان التأثير الشرقي القائم على جمع الخبرة وتصنيفها ظاهراً قويا اتجه التفكير الهليني الى الناحية العلمية فنشأ علم الطبيعيات . وكان العرب أو ل كن أوجب طرق المراقبة المنظمة في ضوء الشروط التي كان بإمكانهم في كل حين أن يعيدوها وينوعوها ويراقبوها وخلقوا بذلك علم الكيمياء التجريبي في مفهومه العلمي واوصلوه إلى قمة رفيعة أصبحت بموجبها اكتشافات علمي الكيمياء العضوية والكيمياء غير العضوية الحديثتين من الضرورات الماسة لإرجاع الكيمياء التجريبية الى المستوى الذي أوصلها إليه العرب «كاقال المؤرخ الانكليزي كاستم ( Custom ) .

لقد وفسق العرب إلى تحقيق اكتشافات حقيقية عملية في علم الكيمياء وكشف تركيبات كيميائية جديدة بدل محاولتهم الخيالية لكشف الأكسيرالذي يهب الحياة ويعيد الشباب ، وبدل محاولتهم لمعرفة حجر الفلسفة الذي يحول الممادن إلى ذهب.

ففي القرن التاسع الميلادي لمع نجم في سماء الحضارة المربية وسجل لها أكبر الفتوحات العلمية ، في عصر طار فيه صيت الرازي ، الا وهو جابر بن حيان (٢٥) الذي ذهبت به الأقوال كل مذهب. لقد أُثِرَ عنه اشتفاله بالسياسة ، فكانت له شخصية سياسية على قدر كبير من التأثير ، وخاصة في صفوف الاسماعيلية إذ كان أحد قادتها الروحيين . فكتب مؤلفات دعارية في قالب فلسفي علمي بشكل يلفت الأنظار ، الأمر الذي اضطر أحد اعداء العرب أن يعترف بعظمته فقال : و لقد كان عالمًا عظيماً بالرغم من أنه كان عربياً » .

ابتكر جابر طرقاً جديدة في الصهر بواسطة ما قد وفق بنفسه في استحضاره من حامض الطرطير (النطرون) وحامض الكبريتيك وحامض النتريك الى الماء الملكي (حامض النترهيدروكلوريك) بدل الطرق البدائية في صهر المهادن التي كانت متبعة قبله . كا تمكن جابر ، و مَنْ خلفه من العلماء المرب من استحضار عدد كبير من المركبات الكيميائية كاء الذهب والصودا الكاوية وكربونات البوتاسيوم وكربونات الصوديوم والزرنيسيخ والاثمد والقلويات والنشادر ونترات الفضة والراسب الاحمر وغيرها ... وفرقوا بين الحوامض والقلويات وراقبوا ازدياد المهادن وزناً في عمليات التأكسد . وعرفوا بأن النار تنطفىء بانعدام الهواء وطوروا عمليات اساسية في الكيمياء كالتصعيد والترشيح والتذويب والتبلور والتسامي والتكليس والتقطير ، وميزوا بين التقطير المباشر وبين التقطير بواسطة الحمام المرامي .

كا انهم استعماوا الزجاج الذي صنعه السوريون والمصريون البارعون فجلبوا من حلب الادوات الزجاجية المختلفة الى مختبراتهم وابتكروا الأنبيق ( Alambic ) والأثال ( Aludel ) كا تدعى الأجزاء العليا والسفلى من آلة التقطير الحديث. واستعمل الكاثي في عملية التقطير قرنا خاصاً تتجدد فيهمواد الاحتراق تلقائياً ويثبت الانابيب الداخلة بعضها ببعض بواسطة قطع قاشية .

وعن طريق التقطير 'صفيّي الحل وعسّقت الخمر واستخرج العرق من البلح وطهر الماء الموبوء بحيث انه أصبح في متناول الجميع 'يستعمل كعلاج ضد الالتهابات . وكان الرازي أول من استحضر حامض الكبريتيك الهام ، واو لل من استخرج الكحول من المواد السكرية والنشوية الحاثرة ، التي كانت تعريفا السحوق حجر الكحل ، وقد استعمله أطباء العيون في مداواتهم ، ولذا سمي طبيب العيون الشهير علي بن عيسى بالكحال نسبة الى الكحول أو الحجر الكحل . وكان العرب يقطرون كل انواع الزيوت في أوعية زجاجية كبيرة ولمل أكبر دليل على تحقيقات العرب العظيمة في علم الكيمياء ما تراه اليوم من كلمت وأسماء عربية ما تزال على لسان كل عالم كيميائي بل ولسان كل ربة بيت منها:

Chemie	الكيمياء	Benzin	بنزين
Alehemic	الخيمياء (الكيمياء القديمة)	Benzoe	۔ لىان جاوى
Alambik	الأنبيق	Bezoar	ححر بادزهر
Alhandal	الحنظل	Borax	البورق
Alizarin	صبغة حمراء	Droge	عطار
Alkali	القلى	Drogerie	عطارة
Alkohol	الكحول	Elixier	الا كسىر
Aludel (	الأثال(الجزء السفلي من آلة التقطير	Kali	قلی ( قلویات )
Amalgam	الملغم	Kalium	قلي ( مفرد )
Anilin	انيلين ( نيلة )	Markasit	مركزة
Antimon	الأثمد (حجر الكحل)	Natron	نطرون
Arrak	عرق	Soda	الصودا
Azurblau	ازرق		-
Talkum	( بودرة ) الطلق		

وصادف العرب في تجاربهم الكيميائية العديدة كثيراً من التركيبات التي كان لها قوة شفائية علاجية ، الأمر الذي حدا بالرازي الى دفع الكيمياء في خدمة الطب ، وبهذا حقق فتحاً علمياً آخر الى جانب فتوحاته العديدة فحذا باراسالزوس ( Paracelsus ) حذوه فيا بعد .

وقد اتضح للرازي أنه بوسعه أن يستحضر عقاقير جديدة في عملياته الكيائية ، من تقطير وتصعيد لمواد طبيعية أصلا ، فرفع علم الكيمياء الى مستوى علم النبات نفسه ودأب دوما الى تجربة العقاقير الجديدة على الحيوانات ليرى تأثيرها فيحصي منافعها وضررها وهكذا درس خصائص الزئبق ومركباته واستحضرها واستعملها كعقار ضد بعض الأمراض واهتم بالأفيون والحشيش وجعله صالحاً للاستعمال في عملية التخدير . وثمية دواء أوجده الرازي

بالذات لا يزال يحمل الاسم التالي في فرنسة « Blane - Hasis » حرَّفته العامة العامة الله عند الله عند الله الله عند الله

ويدين الطب لعلم الكيمياء العربي بسلسلة من أشكال العقاقير كالشراب الحلو ( Sirup ) المستخرج من نبات الكرنب مع السكر ( Sirup ) الذي مثل دوراً هاماً في تاريخ الطب، والجلائب ( Julep ) وهو شراب حلو المذاق منعش، أقل كثافة من الشراب ( Sirup ) والفاكهة المطبوخة بالعسل أو السكر .

وقد فكر الرازي أيضاً بالمرضى الذين يشكون حساسية مرهفة شديدة ويعجزون عن تناول الادوية ، فكان ان غلف حبات اله Roob المرة بغلاف من السكرومزج عصير الفاكهة بالسكر أو العسل أو غير ذلك، حق تذهب مرارتها وتزداد كثافتها ، فتصب على بلاطة من المرمر وبعد تجمدها كانت تقطع الى اجزاء صغيرة . وأما العادة المتبعة اليوم في تغليف حبات الأدوية بالذهب أو الفضة فهو تقليد يرجع فضله الى ابن سينا الذي وصف الذهب والفضة كأدوية مفيدة للقلب ولجأ الى تغليف الحموب مها .

وبرع العرب كل البراعة بما قدموه من أنواع الضادات والمساحيق والمراهم واللزوق وغيرها. فعدا اهتامهم بمعالجة الحراجات والدمامل وتطبيخها ثم شقها ، ومداواة كثير من الأمراض الجلدية والجروح ، سعوا الى تخفيف آلام هذه الاخيرة واجتناب تقيحها مستعملين في ذلك الخرة المعقمة التي يوازي تأثيرها تأثير البنسلين وغيره من المواد المضادة للميكروبات ( Antibiotika ) . واستعملوا كذلك القهوة المحروقة لمعالجة التهابات عديدة ، وقد أخذ عنهم عالم كيميائي ألماني ، قبل ثلاثين سنة ، استعمال هذه « القهوة المفحمة » التي سماها بنفسه « منقذة الحياة » وحملها معه الى المانية حيث استعملت للالتهابات المزمنة وقدمت نتائج باهرة مذهلة . وقد وفق العرب ايضاً الى صنع مراهم دبقة تجف مع الوقت « كشماعات » الجروح الحديثة .

وكان واضحاً بينًا ، أن هذه الثروة المطردة النمو من الادوية والعقاقير ، وما في صنعها من تعقيدات ومشاق ، قد اصبحت أكبر من ان تتحملها طاقمة إنسان بمفرده ، وصارت تتطلب معارف خاصة ، وتضلعا من فنون الكيمياء واستحضار الادوية ، عدا ما تازمه هذه الثروة من مسؤولية وتبعة تشرفان عليها .



العرب هم المؤسسون الحقيقيون لمهنة الصيدلة التي ارتفع أصحابها بمعلوماتهم الوفيرة وبشعورهم بالمسؤولية عن مستوى تجاو العقاقير في العصور القديمة أو في عصور القدامى .

لقد فصل العرب حقل محضَّر الدواء عن حقل واصفه ، وأوجدوا مهنسة الصيدلاني الذي ارتفع الى مركز عال ِ بفضل عاومه ومسؤوليته الحاصة .

وكانوا أو ل من افتتح الصيدليات العامة وذلك في العام الثانين من القرن الثامن في ظل حكم الخليفة المنصور . كما أنهم ألحقوا بكل « بيمارستان » صيدلية خاصة به > كما كان الوضع في 'جندائسابور ، وأنشأوا صيدليات خاصة بساحة المعركة كانت تصحب البيمارستانات المحمولة المتنقئة ( Ambulance ) .

ومنه المامون في القرن التاسع الميلادي كانت الصيدليات وكل قسم من أقسام الصحة العسكرية تحت إشراف حكومي . وكما كان هناك رئيس للأطباء كذلك كان في كل مدينة عميد للصيادلة يقوم بامتحانهم ويمنحهم رخصة العمل

اذا نجحوا ويقيد أسماءهم في الجدول الخاص بهم. وهكذا كان البيطار عميداً للصيادلة في القاهرة لوقت طويل ، وأ ما خليفته فهو داود الكوهين الهاروني العطار الاسرائيلي ( Al - kuhin ) الذي وضع كتاباً في عـــــلم الادوية لا يزال يستعمل حتى الآن في الشرق. ( له كتاب : منهاج الدكان ، ودستور الاعيال ، صنفه سنة ١٢٥٩ م ).

كان في كل مدينة مفتش خاص يفتش تحضير الادوية ويراقبها ، ويقوم بجولته التفتيشية هذه برفقة شرطة الصحة. وقد وجب على الصيادلة ، إلى جانب عملهم الأساسي ، أن يعملوا في مركز فحص المواد الغذائية الذي كان يشرف ، بشكل دائم ، على مراقبة الأفران وباعة الحليب وحوانيت المواد الغذائية ، ويسهر على صحة مقاييسهم واوزانهم ويفحص اللحم في المسالخ القائمة خارج المدن الخ . . كل هذا لتجنب التسمم وانتشار الاوبئة . هذا ، وكان الصيادلة يصنعون أدويتهم حسب التعليات الرسمية الموجودة في كتب خاصة تدعى « كتب الاقراباذين» كان قد وضعها سابور بن سهل وابو الحسن هنة الله بن سعيد ابن التلميذ وغيره .

غدت دائرة الصحة العامة مثلاً يحتذى لبلاد الغرب ، وأتاها الحظ والتوفيق أكثر مما أتى المستشفيات. إلا أن عقبات كأداء متعددة وقفت حداراً في وجه هذا الميدان بسبب مواقف البابا والكنيسة منها.

ومع هذا ، فقد ظهرت أيد أخذت على عاتقهما التمثل بالشكل العربي واناطة أمر الإشراف على قضايا الصحة العمومية في أوروبة بجماعة مفتوحة الصدر لرغبات المرضى ، ومتحررة من المعتقدات الحاطئة كلها .

وكانت صقلية مسرحاً لأول مقابلة حاسمة في هذا المعنى بين ما حققه العرب في هذا الميدان وبين الغرب. فبعد مئتين وخمسين سنة من السيطرة العربية على تلك الجزيرة أصبح أمر اعتناء الدولة بالصحة العامة حقاً مكتسباً لدى جماهير الشعب. ولما جاء النورمانديون ، وعلى رأسهم ملكهم روجر الثاني ، صادق على هذا الحق ، وأصدر قانوناً في عام ١١٤٠ يقضي بامتحان الأطباء قبل إعطائهم

الترخيص ، عاماً كما فعل من قبله بزمان طويل الحليفة المقتدر بالله في بغداد ، « حتى لا تصبح سلامة رعايانا في خطر بسبب جهل في المعالجة » .

وفي عامي ١٣٣١ و ١٢٤٠ أكد الأنبراطور فردريك الثاني ، الذي قيل عنه « إنه كان كلّ داء ودواء » على تنظيم العرب لسلكي الأطباء والصيادلة بقوانينه التي اصدرها . وقد جاءت فيها إعادة حرفية لتعليات الملك روجر عن امتحان ألأطباء على أيدي اساتذة سالرنو ، كا فيها ، كذلك ، تأكيد على مدة الدراسة البالغة ثماني سنوات، وعلى ضرورة مناقشة الأطروحة بحضرته شخصياً . الدراسة البالغة ثماني سنوات، وعلى ضرورة مناقشة الأطروحة بحضرته شخصياً . وقد فرق ايضاً بين مهنتي الطبيب والصيدلي « وكاكان في الانبراطورية العربية ، كذلك كان هناك تفتيش على الصيادلة وتحضير الأدوية وفق اقراباذين خاص لهذه الأمور . ولم تذكر هذه القوانين ان كان مثل هذا الكتاب موجوداً أم لا .

لقد كانت هذه الاجراء آت ، بالنسبة الى بقية البلدان الاوروبية ، شيئا غير مقبول ، لأن الكنيسة قد رأت في ذلك تهديداً مباشراً لمصالحها ، وكيف لا ترى هذا ، وقد أصبح حل هذا الموضوع وربطه منوطاً بالدولة في شخص رئيسها ، فالأطباء والصيادلة يقسمون اليمين أمام الانبراطور ولا يعملون الا بترخيص منه ، قاماً كما تعمل البيارستانات والصيدليات باشرافه . . ولم ير البابا غريغوريوس التاسع 'بدا من إصدار تحذير علني صريح للانبراطور يقول له فيه : ان لا يشتط في أعماله ، فيعتدي على حقوق الكنيسة .

ومع ذلك فقد صارت قوانين فردريك الثاني ، فيا بعد ، هي القوانين المعمول بها في البلاد الأوروبية ، وكانت بمثابة الخطوة الأولى نحو العصر الحديث بعد ليل العصور الوسطى المدلهم . وهكذا نجيد أن رأس الجسر الذي انتقل بالطب وصناعة الصيدلة من العصور الوسطى الى العصر الحديث ، كان من صنع العرب في القرنين الشيامن والتاسع الميلادي . ذلك ، أن البلاد الاوروبية الكائنة في شمال جمال الألب لم تعرب الصيدليات بمفهومها العربي والحديث الا بعد وقت

طويل ، وما كلمة ابوتيكا ( Apotheca ) التي كانت تتردد بين حــــين وآخر في المخطوطات القديمة ، ألا مرادفاً لدكان حوى كل شيء ، ولم تدرج هـــذه الكلمة بممناها الحقيقي إلا فما بعد .

عن العرب أيضا أخذنا طريقة الاقراباذين التي يقوم الصيدلي على أساسها بتحضير الأدوية. هذا وقد غمر البلاد الغربية دفق من العقاقير العربية عن طريق البندقية وصقلية، وتدفقت معها كذلك كتب كثيرة في علم الأدوية والاقراباذين بواسطة رجال، من أمثال قسطنطين الإفريقي وصلت حتى بلاد الراين حيث سطع تأثيرها في الآفاق فقلدها المقلدون وأفاد منها المبتكرون.

وبعد موت قسطنطين الإفريقي بوقت قصير وضع عميد كلية الطب في (سالرنو) كتاباً على الطريقة العربية سماه Offizinell أصبح فيا بعد أساساً لعمل أجيال وأجيال من الصيادلة ، مع كتاب آخر وضعه سالرني (نسبة الى سالرنو) كتت عنوان Circa Instans وحتى كتب Circa Instans واضح ، قد حملت تأثير التي وصلت الى اوروبة من بيزنطية وفيها التأثير العربي واضح ، قد حملت تأثير علم الأدوية الى الغرب .

لقد احتلت الاسماء العربية مقاماً علمياً كبيراً ولجأ بعض الأطباء من شمالي ايطالية الى وضع كتبهم ، ناسبينها الى اسماء عربية ، وذلك بغية رفع شأن هذه الكتب وإعلاء كلمتها ، وهكذا فقد نسب أحدهم كتاباً وضعه في علم الاقراباذين الى عربي زعموا انه كان تلميذاً لابن سينا في بغداد وسموه مساسويه الصغير الى عربي زعموا انه كان تلميذاً لابن سينا في بغداد وسموه مساسويه الصغير Massawih أو في اللاتينية

وهناك عالم كيميائي مجهول من علماء القرن الثالث عشر سلك هـذا المسلك أيضاً ونسب كتابه الهام في الكيمياء -الذي كان ينبىء عن معرفة تامة بتحقيقات العرب في هذا الميدان - الى أبو قراط الكيمياء وأشهر علماء العرب فيها جابر بن حيان ، وكان هذا الاسم العربي بمثابة ضمانة اكيدة ضد الانتقادات والتهجم ،

### أو قل 6 كاد بمثابة سلطة تفرض نفسها على الجميع .

وهكذا استخدمت اسماء العلماء العرب المشهورين لكسب رضا اصحاب السلطة والمعاصرين الذين أعجبوا بالعرب كل الإعجاب فاستخدمت أسماء طائرة الشهرة كابن سينا والرازي وغيرهما ونسبت اليها ـ ابن سينا خاصة \_ كتب في الخيمياء > وهو الذي كان من ألد اعدائها .

وفي القرن الخامس عشر ظهر كتاب الصيدلي بالمفهوم الحديث تحت اسم عربي. وقد سمى المؤلف نفسه صلاح الدين ، وقد ظهر في اقتراحاته عن الكتب التي ينبغي لكل صيدلي أن يقتنيها ، حبه الشديد للعرب وإعجابه الكبير بهم ، إذ أن ثلثي الكتب المقترحة كانت كتباً عربية .

وعلى اكتاف العرب ارتفع نجم العظاء الخسة في القرون الوسطى في ميدان العلوم الطبيعية ونعني بهم: الفرنسي فانسون دوبوفيه Vincent de Beauvais العلوم الطبيعية ونعني بهم: الفرنسي فانسون دوبوفيه Raimundus Lallus من (١٢٦٢ ) والاسبانيين الاثنين ريموندس لوللس Arnoldaus Villanueva من (١٣٦٠ - ١٣٣٠) وارنلدو الفيلانوفي ستاد Albert von Bollstadt (١٢٨٠ - ١٩٣١) الملقب بالبرتوسالكبير، وخصمه الانكليزي وجريا كون Roger Bacon (١٢٨٠ ) الملقب بالبرتوسالكبير، وخصمه الانكليزي وجريا كون ١٢٩٨ (١٢٨٠ ) فيهرهم الاعتقاد بقوة حجر الحكة السحرية وبتأثير الاكسير، فسعوا، ولونظريا، فبهرهم الاعتقاد بقوة حجر الحكة السحرية وبتأثير الاكسير، فسعوا، ولونظريا، الى التحقق من هذا الأمر، وبالطبيع فإنهم لم يتمكنوا من التوصل إلى نتائج حاسمة ، بل إن عملهم انحصر في تأكيد النتائج التي وصل اليها العرب من قبل لسلطة الكنيسة وسكذا فإنهم انصاعوا لسلطة العرب، كا انصاع غيرهم من قبل لسلطة الكنيسة وسلطة الفلسفة المدرسية، وشعروا بأنفسهم، وكأنهم يقومون بعميل الترجة فقط.

والحتى ان اثنين منهم فقط رفضا التخلي عن الاستقلال العلمي وعن الحرية في

البحث . اثنان فقط اخذا علمي الأدوية والكيمياء العربية كعلوم منبثقة عن التجربة والمراقبة وفي خدمة الحياة المتطورة ، وحاولا انقاذ ميزاتها التجربية . هذان الاثنان القريبان كل القرابة بروحها العلمية وحبهما للبحث والمراقبة الدقيقة من الرازي ، هما روجر باكون وارنلد الفيللانوفي Arnold Villanucva .

لم يكن مستوى روجر باكون العلمي في الكيمياء أرفع من معاصريه و إلا انه رأى في التجربة والتي اخذها عن العرب والسبيل الحقيقي للوصول إلى نتائج حاسمة في العلوم الطبيعية وخاصة في الكيمياء.

وهكذا كان روجر وارنلد في عصرهما علمين متوهجيين ، سطعا في سماء القرون الوسطى المظلمة . وفي حناياهما تنفست روح الشاعر والطبيب الأندلسي ابن الخطيب الذي قال : « مبدئياً ، يجب ان يكون كل برهان متوارث ، قابلا للتعديل ، اذا ما اتضح لحواستنا عكسه » .

لقد عاصر التأثير العربي في ميدان علم العقاقير في أوروبة فثرة ما قبل النهضة والنهضة نفسها وتعداها حتى وصل إلى القرن التاسع عشر: ففي عام ١٧٥٨ صدرت اجزاء من « كتاب الجامع في الادوية المفردة » لابن البيطار ، وفي عام ١٨٣٠ استعملت مصادر عربية في تصنيف الاقراباذين الاوروبي . وفي عام ١٨٣٠ صدرت في طبعة جديدة مخطوطة قديمة فارسية بقلم الارمني مختار ( Mechithar ) .

وهنا ينقطع الخيط ... ولكن التأثير العربي ظـــل وإن اختفى شكلا ، فتغلغل في أعماق الحياة الأوروبية ، ورآه من يرغب في رؤيتـــه ، وأغفله من حجب بصره لكر ، أرعن أو تعصب أعمى .

إن كل مستشفى ، مع ما فيه من ترتيبات ونحتب ، وكل صيداية ومستودع ادوية في ايامنا هـنه ، إنما هي في حقيقة الأمر ، نصب تذكارية

للعبقرية العربية.

كا أن كل حدة من حبوب الدواء ، مذهبة او مسكرة ، انما هي كذلك ، تذكار صفير ظاهر ، يذكرنا باثنين من اعظم اطباء العرب ومعلمي بسلاد الغرب .

\* هذا الكتاب الذي تذكره المؤلفة هو ملحق لكتاب آخر لنفس المؤلف اسمه « تفسير أسماء الأدرية المفردة من كتاب ديسقوريدس » . وكتاب ديسقوريدس هذا الذي ذكرته المؤلفة في نفس الفصل ترجمه في البداية اصطفن بن باسيل الذي كان ترجماناً على أيام المتوكل على الله المباسي ، رقد راجع تلك الترجمة العلامسة حنين بن إسحاق شيخ مترجمي عصره . ولكنه كا ذكر ذكر ابن جلجل فيا بعد لم يترجم أسماء المقافير اليونائية كلها بل ترك كثيراً منها الكالاً على أن يبعث الله بعده من يفسرها بالعربية .

فلما حدثت القصة التي ذكرتها المولفة ووصل الراهب نقولا لترجمة الكتاب من اليونانية إلى اللاتينية (حيث كان عبيد الحليفية الأندلسي يمرفون اللاتينية ) تشكلت لجنة من خبراء اللاتينية لكي يحققوا في الأعشاب التي ذكرها ديسقوريدس ويقفوا على نماذج منها في الطبيعة .

وكان أبن جلجل مماصراً لهؤلاء جميماً وأدركهم فألف كتابه في تفسير تلك الأدوية ليكمل عمل اصطفن بن باسيل ثم ألف اللحق الذي ذكرته المؤلفة . وذلك بعد ٣٠ سنة من وصول الراهب المذكور إلى قرطبة .

انظر ترجمة ابن جلجل في طبقات الأطباء ، وطبقات الأطباء والحكماء لابن جلجل، ص ٢٢

# \_ حواشي الكتاب الرابع\_

- 1) أسامة بن منقذ: ( ١٠٩٥ ١١٨٨) ولد في شيزر ( شمالي حماة ) وتوفي في دمشق . من فرسان العرب . اتصل بالفرنج الصليبين فخاصمهم حيناً وصادقهم حيناً . أديب ومؤرخ . من مؤلفاته : « كتاب الاعتبار » «البديع في البديع ، وهي رسالة في الشعر . « كتاب العصا » . « كتاب المنازل والديار » . ( مخطوط في لينينفراد () و « كتاب الأدب » مخطوط في القاهرة ) .
  - ٣) تشيزر: انقاض مدينة في سوريا على الماصي. فتحها أبو عبيدة (٩٣٨).
     تحصنت دون الصليبين. وهي مسقط رأس اسامة بن منقذ ( ١٠٩٥).
     ١١٨٨) ثم إن كلمة تشيزرهي في الأصل كلمة Gaesar اللاتينية وكلمة قيصر في المربية.
  - ٣) هاينرش السادس: هو هنري السادس (الظالم) ولد في Nimégue عام ١١٩٥ . وهو ابن فريدريك الأول ربروس. ١١٦٥ الله مملكة صقلية بزواجه من كونستانزا وريثة عرش صقلية .
    - ٤) أبولين : Apulien منطقة في ايطالية القديمة تقع في جبال الابونين .
  - ٥) طبرية : بحيرة في فلسطين كيتازها نهر الاردن ، تقع عليها مدينة طبرية التي تبعد مسافة ٣٧ ميلاً عن حيفاً شرقاً .

<sup>(</sup>۱) طبع – ۲۳۳ –

- ٣) يعقوب: اسم اثنين من رسل السيد المسيح الاثني عشر: يعقوب الأكبر ولد في بيت لحم ، وهو ابن زبدى وأخو يوحمنا الانجيلي. ويعقوب الاصفر ابن كلوبا ، وهو اول اسقف في اورشلم. مات شهيداً. له رسالة القديس يعقوب من اسفار العهد الجديد.
- البرس: أو الجدام: مرض تسبيه باسيليات الجدام. ففي النوع الجلدي
  أو المتحرك منه يثخن الجلد وتظهر فيه حراشف تتحول إلى قروح
  وتحدث الوفاة بالاعياء أو السل أو الكلى. أما النوع العصبي أو الهادي
  فيهاجم الفيروس أعصاب الجلد وتظهر على البشرة بقع غيرملونة (برصاء)
  مع خدر وشلل وسقوط أصابع الأيدي والأرجل ويعقب ذلك الموت...
- ٨) الزحار : أو الدوسنطاريا : تقرح معد في المعي الغليظ يؤدي إلى خروج
   كثير من الدم والمخاط . قد ينتج عن وجود أميبا أو عضويات لا سيامن
   الضعف المعروف بشيفا ٤ أو عن صنف من الدود المعوي .
- ٩) النزيف: خروج الدم من الدورة. يكون خارجيا حين يظهر الدم للعمان من جرح أو من العضو التناسلي للمرأة أو من البواسير أو يتقيأ أو يسمق أو يخرج في البول. وباطنيا حين ينزف داخل الجسم كا في قرحة أو سرطان المعدة أو جرح داخلي. ويؤدي النزيف الشديد إلى صدمة ٤ والخفيف الى فقر دم.
- ١٠) الامراض العصبية: هي في الأصل خلل عقلي دون الجنون ، ينتج عن صراع غير واع بين النوازع البدائية والخلقية في المريض. من مظاهره القلق ، وهو مخاوف غير معقولة ، والوسوسة مثل الاكثار من غسل البدين ، والهستريا حيث يفقد المريض الرقابة على عواطفه ويظهر اعتاداً على الآخرين .
- ١١) غريفوريوس فون تور . أو غريفوريوس : هو اسقف تور ، لاهوتي

- ومؤرخ (٥٣٨ ٥٩٤) كتب معظم تآليفه باللغة اللاتينية . ومن أهم كتبه : «تاريخ الفرنجة» ...
- 17) ثيودوروس الكبير: ملك القوط الفربيين ومؤسس ملكية في ايطالية (١٥٥ ٥٢٦) كان رجلاً ذكياً شديد المراس. وكان بمن ساعده في حكمه وزيران عظيان هما: كاسيو دوروس وبويس Boéce. اخفتي في دمج القوط بالرومان. وكانت زوجته الثانية هي أخت كلوفيس ملك الفرنك.
- ١٣) كاسيو دوروس: كاتب لاتيني، ورجل دولة في عهد الملك ثيودوروس
   ملك القوط.
- 1٤) أكاديمية اثبينة: الأكاديمية اسم لفابة تقع في الشال الفربي من مدينة أثينة ، ويرجع اسمها للبطل الاغريقي القديم «أكاديموس» ، وفيها انشى، ملعب ، وبالقرب منه كان للفيلسوف افلاطون رقعة من الأرض يلتقي فيها بتلامذته ، ومن هنا كانت التسمية لمدرسته وفلسفته .
- (10) أسس بنيد كتوسالنورسينياني جمعية رهبانية في القرن السادس الميلادي. عرف أنصارها باسم البندكتيين نسبة إليه . وقد امتد تأثير تعاليمهم حتى نهاية القرن الثاني عشر فكانت كل أديرة الغرب تتبع نظامهم وتؤمن بمبادئهم التي تدعو إلى هجر الملذات والسعي وراء الكمال والاهتام الكلى بالكتاب المقدس .
- 17) نيلوس: هو تلميذ القديس يوحنا فم الذهب. عاش بالقرب من أنقرة. ينسبون إليه رسالة وصف فيها مقتل نساك جبل سينا. توفي ٢٥٠٥، ١٧٠) القديس برنارد: ( ١٠٩٠ ١١٥٣ م) معلم الكنيسة. صاحب المؤلفات في اللاهوت والوعظ والحياة النسكية. أسس دير كلارفو (فرنسة) وهو الذي دعا الى الحرب الصليبية الثانية التي اشترك فيها

- لودفييج ملك فرنسة وكونراد الثالث قيصر المانية .
- 11) انوشنسيوس الثالث : اعتلى سدة البابوية من سنة ( ١١٩٨ ١٢١٦ ) دعا الى الحملة الصليبية الرابعة ، وللحملة ضد الالبيجيين .
- 19) يوحنا فم الذهب: ( ٣٤٧ ٤٠٧ ) ولد في انطاكية . معلم الكنيسة القديس . مارس مدة الحياة النسكية . اسقف القسطنطينية . اضطهدته الانبراطورة أفذوكيا . اشتهر بخطبه البليغة فنعت بالذهبي الفم لبلاغته . إليه تنسب (الليتورجية) او مراسم الخدمة الدينية المشهورة في الكنيسة الدونانية .
- به ابن رضوان: من اطباء مصر الذائعي الشهرة. وهو ابو الحسن علي بن رضوان ابن علي بن جعفر المصري ( نحو سنتي ٩٩٨ ١٠٦١ ) كان مبصراً على الطرقات وصار طبيب الخليفة الحاكم بامر الله ، فجمع مالا وفيراً. له كتاب « كفاية الطبيب فيا صح لدي من التجاريب ، مخطوط في ثموطا . ترجم له جيرارد الكريموني إلى اللاتينية شرحه لمحتاب جالينوس : ( Arsa pava ) وعنوانه بالعربية : «شرح الصناعة الصغيرة لجالينوس » . وقد تمتع هذا الشرح بشهرة عظيمة . كا ألف ابن رضوان أيضاً شرحه للمقالات الأربع لبطليموس : « شرح المقالات الأربع وللمليموس » .
- ٢١) اوتيل ديو: اقدم مستشفى في باريس . أسسه القديس لاندري. ثامن أساقفة باريس . احترق عام ١٧٧٢ ثم شيد من جديد في الموقع نفسه .

وعلى سبيل المقارنة نود أن نشير إلى العديد من المستشفيات العربيـة ودور الشفاء التي كانت منتشرة في الانبراطورية العربية في ذلك الوقت والتي بلغت شأواً يذكرنا بالعصر الحاضر . والى القارى، هذا الفهرست الذي يحوي قائمة بأسماء هذه البهارستنات ودور الشفاء ومدارس العلاج مرتبة حسب حروف الهجاء :

رستان الجديد بحلب	iki	ن أحمد بن طولون	بیارستا
الجذام بأدرنه	p	آخر بحلب	þ
جنديسابور			<b>)</b>
حران	D	أرغون الكاملي	D
حصن الأكراد	D	الأسفل	D
حاه	<b>»</b> · · · ·	الأسكندرية	. »
خاصكي سلطان	D		
خوارزم	D	الأعلى	))
الدقاني	D	اماصية	D
ديوركي	ď	انطاكية باب البريد	D
الرشيد	3)	باب البريد	D
الرملة	D	باب محو"ل	D
الري	D	أبي الحسن بجكم	B
زرنج	Þ	بدر غلام المتضد	D
زقاق القنديل	D	البرامكة	))
السقطين	ď	تبريز	2
X.	D	تو نس	B
السلطان احمد	D	تابد الم	D
		الجبل	
•			

))	محد الفاتح
'n	المحمول
))	المدينة
<b>»</b>	مر و
<b>)</b>	المستنصري
D	المعافر
<b>»</b>	مكة
D	المنصور أبي يوسف
ď	الموصل
D	المؤيدي
D	نابلس
. »	الناصري أو الصلاحي
))	نصيبين
"	النوري أو المتيق بحلب
ď	واسط
20	والدة سلطان
D	الوليد بن عبد اللك
D	بيارستانات أخرى ببلاد الروم
. »	الأندلس
Ð	ایران
D	slaa

#### دار الشفا بقيسارية بمارستانات بلاد الروم « « المنصوري « الجزيرة المربية دار الطب ببروسه « الشام « المراق والجزيرة « المرضى بنيسابور مارستان قلاوون ه متنقلة « قوتلوغ توركان المدرسة الدخوارية « المغرب دار الشفا « شفائية غياثية « الشفائية بسيواس )) ))

77) الارتوبادي: قسم في المستشفى لممالجة التشوهات في المفاصل والمظام.

٣٣) البوليكلينيك : قسم في المستشفى يقدم الاسعافات الأولية العامة .

٢٤) الملأ : جمع 'ملاءة ، وهي ثوب 'يلبس على الفخذين .

(٢٥) عضد الدولة: ( ٩٣٦ – ٩٨٣ ) ولد في اصفهان وتوفي في بغداد. هو السلطان البويهي . فتح القرمان وعمان . هزم الاتراك في واسط ودخل بغداد وظفر بالعراق وجرجان وطبرستان ، فلقبه الخليفة بشاهنشاه . كان محباً للعلماء ومحسناً للفقراء .

### ٢٦) وجاء في كتاب طبقات الاطباء ما يلي :

«ان عضد الدولة استشار الرازي ليختار له مكاناً لبناء مستشفى يحمل اسمه ، فطلب الرازي أن يعلق في كل ناحية من جانبي بغداد شقة لحم . واعتبر الناحية التي لم يتغير فيها اللحم فأشار بإقامة المستشفى عليها ..»

- ٧٧) صلاح الدين الايوبي Salaadin ( ١١٩١ ١١٩١ ) ولد في تكريت وتوفي في دمشق . مؤسس الدولة الايوبية . اكبر ملوك المسلمين أيام الصليبين . هزم الأفرنج في وقعة حطين ( ١١٨٧ ) وفتح بيت المقدس وأخذ عود الصليب . اشتهر بكرمه وعزة نفسه وبسالته وبتقشفه وقناعته .
- ٣٨) قلاوون: (الملك المنصور قلاوون) سلطان مصر ( ١٢٧٩ ١٢٩٠) من المهاليك البحريين. تركي الأصل. هزم في سهول حمص المغول والفرنجة. وعلى يديه فتح آخر ماكان بأيدي الصليبيين من حصون.
- ٢٩) مستشفى النوري: هو من أهم المستشفيات العربية التي انشئت في دمشق في القرن الثاني عشر ومثلت دوراً هاماً في تطوير الطب في سورية وقد بناها نور الدين زنكي وكان يديرها الطبيب الشهير أبو الحكم . هذا وقد وصفها ابن ابي أصيبعة في كتابه «طبقات الأطباء ...» الجزء الثاني .
- ) نور الدين زنكي : هو ابن عماد الدين زنكي مؤسس الأسرة النورية الذي وحد شمال سورية والجزيرة وهزم الصليبيين في معارك عديدة ، ثم جاء ابنه نور الدين ( ١٠٤٦ ١١٧٤ م ) ليتم ما بدأه والده ويحرر أغلب مدن سورية من الصليبين . وكان عصره بداية النهاية للصليبين في الشرق العربي ، وعصر ازدهار عظم للعلوم والفنون (١١١٨ م ١١٧٤ م ) .
- ٣١) ثابت بن قرة : راجع حاشية رقم (٦) من حواشي الكتاب الثالث . ٣٧) ابن ابي اصيبعة :(١٢٠٣ ١٢٦٩ م)ولد في دمشق وتوفي في صرخد ـ تعلم الطب على أبيه طبيب العيون على أبيه طبيب العيون ثم اكمل علمه في البيارستان الناصري بالقاهرة . كما اهتم بالشعر والأدب . ومن أشهر كتبه « عيون الأنباء في

في طبقات الأطباء، تكلم فيه عن حياة ومؤلفات ٤٠٠ طبيب؛ وتناول موضوعات أخرى شتى في العلوم والطب والشعر مهتماً بظروف البلاد تحت حكم الصليبين . ويعتبر كتابه هذا الذي يحوي خمسة عشر فصلا أول كتاب اهتم بالأطباء وحياتهم وطريقة تفكيرهم .

٣٣) إبن التلميذ : عميد الأطباء في بغداد . أهم كتبه كتاب « الأقرباذين الكبير » استعمل في العالم العربي لعدة قرون ككتاب للتعليم . أما كتابه « الأقرباذين الصغير » ، فقد استخدم في المستشفيات . وله ١٨ مؤلفاً آخر . كما اهتم بالشعر والأدب .

٣٤) الرازي: راجع الحاشية (٨١) من حواشي الكتاب الثالث.

وم) كان الرازي أول طبيب عربي يعمد الى تدوين مشاهداته السريرية أو الاكلينيكية في كل حالة يعالجها . وبهذا يكون الطب العربي قد دخل مرحلة علمية هامة نجد آثار تطورها في الطب الحديث . ونحن إذ ألقينا بنظرة سريعة على الطب القديم في مصر وبابل وغيرهما لم نجد أية وثائق اكلينيكية مدونة . حتى الوقت الذي جاء فيه أبو قراط فكان أول مدون للمشاهدات الأكلينيكية بأسلوب علمي خال من الخرافة والوهم . وقد جمعها في كتابه «الأوبئة» . ولم تصلنا بعد أبوقراط وثائق اكلينيكية تستند على حقائق علمية إلى أن ظهر الرازي الطبيب والكياوي والفيلسوف العربي الشهير اللهم إلا بعض قصص لجالينوس لم تكن في مستوى وثائق أبو قراط علمياً . ولنا أن ذذكر هاتين المشاهدتين للرازي لنري مدى دقته واهتمامه :

«جاءني رجل قد تقيأ بعقب سكر مفرط قدر رطلين من الدم فوجدت عينيه محمرتين وبدنه ممثلناً ففصدته وأمرته بازوم القوابض فصح .»

«رأيت رجلاً به ذات الجنب سهل النفث جداً إلا أنه شديد انصباغ الماء مع سرعة النبض وخشونة اللسان و دامت به شدة الحرارة ولم تكن تقل ولا تخف ، مات في الرابع عشر ولم تك تطفىء عنه تطفئة قوية بليغة . فهوت هذا كان من حماة المحرقة التي به لا من ذات الجنب ، فإنه كان قد اجتمع عليه حمى ذات الجنب وعنن قوي في العروق .

والجدير بالذكر أن حركة تدوين الملاحظات الأكلينيكية لم تستأنف بعد وفاة الرازي إلى أن ظهر أنطونيو بنيفيتي الفاورنسي المتوفي عمام ١٥٠٢ م. وأما الفترة بينهما التي تبلغ ما يقرب من ستة قرون فسلا نجد فيها إلا النزر اليسير من مخلفات العصور الوسطى في نظمام الأكل والارشادات الصحبة العامة .

- ۳۹) ابن النفيس : (١٢١٠ ١٢٨٨ م) هو رئيس اطباء مصر . له : هم مشرح تشريح ابن سينا» ، وفيه وصف دورة الدم الصفرى .
  - سرم المنه البرتستني المعروف باسمه . نشر حركة الاصلاح في فرنسة وهو وعيم المذهب البرتستني المعروف باسمه . نشر حركة الاصلاح في فرنسة وسويسرا . من مؤلفاته : (المؤسسة المسيحية) وهو من أشهر كتب القرن السادس عشر .
  - الاسكوريال: هو البناء الذي أقامه فيليب الثاني ملك إسانية في النصف الأخير من القرن السادس عشر على قمة ترتفع عن البحر ألف متر وتبعد عن مدريد بواحد وخمسين كيلو متراً وهو يشمل الكنيسة والقصر والمقبرة الملوكية والدير ومدرسته . واذا عرفت أنه يحتوي على ١٦ حوشا و ١٧١٠ شبابيك و ١٢٠٠ باب و ٨٦ سلما توصل إلى أمكنة مختلفة ، عرفت مقدار أهمية هذا البناء العظيم الذي بني جميعه مسن الجرانيت الأزرق الذي أتوا به من جبال وادي رامة بإسبانية .

وبناء الكنيسة على النظام القوطي ، وهي على بساطتها، تشمر

فيها بعظمة في النفس لا يصل اليها ذلك التأنق الذي نراه عادة في الكنائس الكاثوليكية الكبرى . وشكلها من الداخل مربع ، طول كل ضلع منه خمسون متراً ، وفي وسطها أربعة أعمدة من البناء المربع عرض كل ضلع من اضلاعها ثمانية أمتار ، وعليها أقواس ترتفع عليها قبة الكنيسة التي قطرها ١٧ متراً ، وفي دائرة الكنيسة ٢٤ مصلى . ويرتفع على سطحها منارتان ارتفاع كل واحدة نحو ثلاثة وسبعين متراً ، ويعلو القبة صليب تبعد قمته عن أرضية الكنيسة بخمسة وتسعين متراً . ويجوار الكنيسة حوش مربت يحيط به بهو عظيم رسمت على حوائطه بالزيت صور كثيرة كنسية مكبرة . . . الخ . . . (رحلة الأندلس)

(٣٩) علي بن العباس المعروف بابن المحسوسي، المرجع أنه من الأهواز بفارس. يحمع المؤرخون العرب على القول بأنه تتلمذ على الطبيب ابن السيار. له كتاب شهير قد مه للأمير الحاكم عضد الدولة وهو الكتاب الملكي المعروف باسم كال الصناعة الطبية، وأول من ترجمه إلى اللاتينية هو قسطنطين الإفريقي دون أن يذكر اسم مؤلفه، ونشره تحت عنوان آخر. وفي عام ١١٢٧م ترجمه مرة ثانية اسطفان الانطاكي وأعطاه أيضاً عنواناً آخر دون ذكر مؤلفه.

- فع) أبن رُهِي: ( ١٠٩٤ ١١٦٨ ) أبو مروان بن أبي العلاء ؛ ولد في اشبيلية ، واعتبره ابن رشد أعظم طبيب بعد جالينوس. لهاختراعات في علم الجراحة . وألتف كتاب (الاقتصاد) وكتاب (التيسير) ذا الأثر الكبير في الطب الأوروبي .
- ٤١) نسان الدين ابن الخطيب ، ولد في لوشه جنوبي غرناطة ، وكان يدعى بذي الوزارتين : الأدب والسيف . وهو من اسرة هاجرت من الشام إلى الأندلس ، فتعلم على أيدي كبار العلماء ، وولي الوزارة ، ولكنه اتهم

بالزندقة فقتل . كتبه تناهز الستين معظمها في التاريخ وتخطيط البلدان والشعر والأدب والتصوف والطب، وأهمها : الإحاطة في تاريخ غرناطة.

٤٢) ابو القاسم الزهر اوي : ( توفي سنة ١٠١٣ ) طبيب البلاط عند الحم الثاني . وسبب تفوقه هو انه مؤلف الرسالة القيمة : «التصريف لمن عجز عن التأليف، . وهي في جزئها الأخير جامعة لما كان يعرف عن الجراحة في ذلك العصر . وقد ورد في هذه الرسالة آراء جديدة في الجراحـــة أبرزها المؤلف وأكتدعليها ؛ منها ما يتعلق بكي الجراحات وسحق الحصاة في الثانة ولزوم تشريح الأحسام الحية والميتة . وقد نقل هذا الجزء إلى اللاتينية جرارد الكريموني وصدرت منه طبعات مختلفة منها واحدة فيالبندقية سنة ١٤٩٧ م وأخرىفي بازل سنة ١٥٤١م وأخرى في اكسفورد سنة ١٧٧٨ م . وظل لهذا الكتاب مكانة ككتاب مدرسي للجراحة قرونا كثيرة في مدرستي سالرنو ومونبيليه وغيرهما من مدارس الطب المتقدمة . وكان فيه أشكال وصور لآلات طبيّة تأثر بها مؤلفون آخرون من العرب وساعدت على وضع أسس الجراحة في أوروبـــة • وكان من زملاء الزهراوي الطبيب حسداي ابن شبروط الاسرائيلي وهو الذي نقل إلى المربية بمؤازرة راهب بيزنطي اسمه نقولا ، مخطوطة ديسقوريدس المصورة النفيسة في المواد" والعقاقير الطبية ، وكانت هذه المخطوطة قد ارسلت هدية دبلوماسية إلى عبد الرحمن الشالث من الانبراطور البيزنطي قسطنطين السابع.

٤٣) ابن جزلة: طبيب بفدادي اعتنق الإسلام سنة ١٠٧٤ م وتوفي عمام ١٠٥٥ م . له: «تقويم الأبدان في تدبير الانسان ، كرتبت فيه أسماء الأمراض بجداول . و « منهج البيان فيما يستعمله الإنسان من المقاقير.

٤٤) ابن بطلان : هو احكم ابو الحسن الطبيب البغدادي المعروف بابن

بطلان . طبيب منطقي نصراني من أهل بغداد . قرأ على علماء زمانه من نصارى الكرّن ، وكان مشو ، الخلقة غير صحيحها كا شاء الله فيه ، وفضل في علم الأوائل برترق بصناعة الطب، وخرج عن بغداد إلى الجزيرة والموصل وديار بكر ودخل خلب وأقام بها مدة وما حمدها ، وخرج عنها إلى مصر وأقام مد ق قريبة واجتمع فيها بابن رضوان المصري الفيلسوف في وقته ، وجرت بينها منافرة أحدثتها المفالية في المناظرة ، وخرج ابن بطلان عن مصر مفضاً على ابن رضوان ؛ وورد انطاكية راجعاً عن مصر وأقام بها وقد سئم كثرة الأسفار عطنه عن معاشرة وانعمار فغلب على خاطره الانقطاع فنزل بعض أديرة انطاكية . وترهب وانقطع إلى العبادة إلى أن توفي بها في شهور سنة أربع واربعين واربعائة (ه) . ومن مؤلفاته : « دعوة الاطباء » ، و « كنائس الأديرة » و « مداخل الطب » .

(ه) ابن الجوزار: هو احمد بن ابراهيم بن أبي خالد ابو جعفر بن الجزار . (ه) طبيب عربي عاش في القيروان وتوفي عام ١٠٠٤ م من مؤلفاته: «قوت الحاضر» و « كتاب الاقرباذين » ترجمها اسطفان بعنوان:

Liber fiducia de simplicibus medieimis و « زاد المسافرين » ، وقد ترجم إلى اللاتينية بعنوان : Viaticum Peregrinantis وله مخطوطات في درسدن ، وباريس ، والجزائر ، واكسفورد .

و « كتاب الاعتاد » وله مخطوطات في الجزائر واسطنبول . و « كتاب الابدال » ومنه قطعة في الاسكوريال .

٤٦) قسطنطين الافريقي : هو أحد المسلمين التونسيين ، تعلم في بقداد ثم عاد إلى تونس ، ولكنه تنصر وهرب إلى إيطالية حيث مات راهبا عام ١٠٨٧ م . وكان أول من نقل إلى اللاتينية مؤلفات العرب الطبية

- دون أن يذكر أسماء مؤلفيها الحقيقيين و ناسبا تأليفها إلى نفسه . .
- (٤٧) غريفوريوس السابع: تربع على عرش البابوية ما بين (١٠٧٣-١٠٨٠). اشتهر في التاريخ بمقاومته لهنري الرابع انبراطور ألمانية الذي ادعى لنفسه حق تعيين رجال الدين ، فحرمه البابا ، فاضطر الانبراطور أن يعلن خضوعه وأن يتوجه إلى البابا حافي القدمين في كانوسة عام ١٠٧٧م.
- ( الم الفيلانوفي : في القرن الثالث عشر انتشرت العلوم والفلسفة في أوروبة . وكان أرنالد من أكثر كتاب العصور الوسطى الاوروبيين اهتماماً بالطب العربي . وألتَّف عدة كتب عن الامراض اعتمد فيها اعتماداً كبيراً على آراء الأطباء العرب ونظرياتهم .
- الالماني ، يتحدث في القرن السابع عشر ، الطبيب يوحنا رايكوس الله الله ي يتحدث في رسالة الدكتوراه عن الطاعون بأنه نقمة من الله تدخل دون أن تجرح جزاء وتأديباً . ويستند الطبيب في قوله هذا على ما جاء في الانجيل الشريف (للمؤلفة) .
  - · a) قسطنطين السابع : انبراطور بيزنطي ( ٥٠٥-٩٥٩ ) م .
- علم الخيمياء وهو علم قديم كان يبحث في كيفية تحويل المعادن إلى ذهب بخلاف علم الكيمياء الذي كان للمرب فضل كبير في تطوره والسير به أشواطاً إلى إمام .
- ومناعة الكيمياء وله فيها تآليف كثيرة ومصنفات مشهورة ، وكان مع هذا مشرفاً على كثير من علوم الفلسفة ، ومتقلداً للعلم المعروف بعسلم هذا مشرفاً على كثير من علوم الفلسفة ، ومتقلداً للعلم المعروف بعسلم الباطن وهو مذهب المتصوفين من أهل الإسلام كالحارث بن أسدالمحاسبني وسهل بن عبد الله التُستريّ ونظرائهم . وذكر محمد بن سعيد

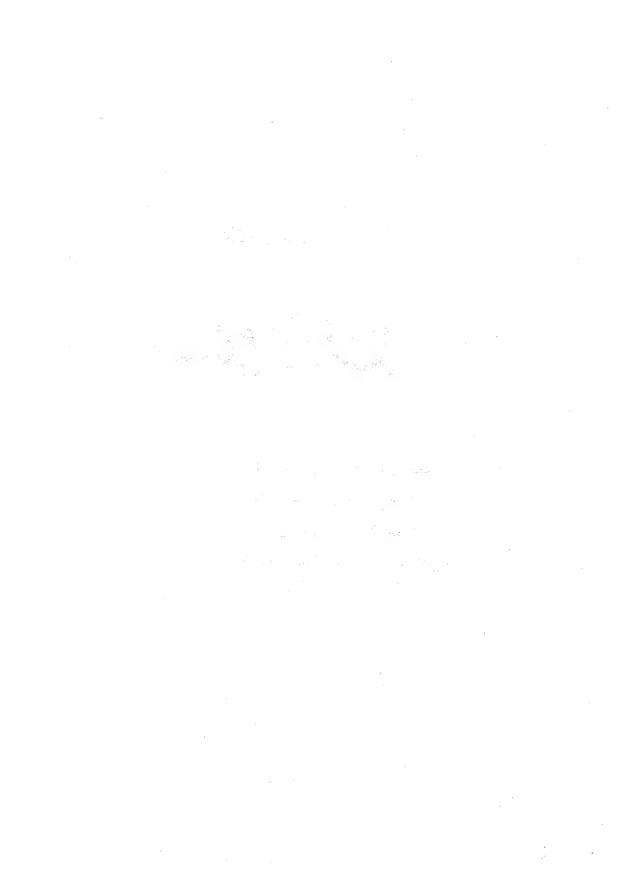
السرَّقُسُطيُّ المعروف بابن المشاط الاسطرلابي الاندلسي أنه رأى لجابر بن حيّان بمدينة مصر تأليفاً في عمل الاسطرلاب يتضمن ألف مسئلة لا نظير له .

ولجابر بن حيّان تآليف عديدة منها: «كتاب السبعين» ، «كتاب الخواص» ، «كتاب السموم» وكتب كثيرة اخرى .

# الكتاب الخامس

# سلع والمونة

- « اطلب العلم من المهد إلى اللحد »
  - د تعلموا السحر ولا تعملوا به ،
  - « اطلبوا العلم ولو في الصين »
- « حبر الطالب أقدس من دم الشهيد »



### الغصل الأول

# المعجزة التي حققها العرب

نحن الآن في سنة ألف للميلاد .

لقد نشر ابن النديم (١) ، تاجر الكتب في بغداد بالأمس القريب ، فهرساً للملوم يضم في عشرة مجلدات ، أسماء جميع الكتب التي صدرت باللغة العربية في الفلسفة والفلك والرياضية والطبيعيات والكيمياء والطب حتى ذلك الحين .

وفي الأندلس تجنذب قرطبة طلاّب العلم من كل أنحاء الشرق بـل والغرب أيضاً . تجذبهم بمدارسها العلما ومكتبتها العظيمة التي جمع لها الخليفة الحكم الثاني (٢) ، وهو من أشهر علماء عصره ، نصف مليون من الكتب القيّمة ، جمعها له عشرات من رجاله ، وعليّق الخليفة بنفسه على هوامش عدد كبير منها قبل وفاته ، قبل نهاية القرن العاشر بأربعة وعشرين عاماً .

وفي القاهرة رتب مئات العمال والفنيين في مكتبني الخليفة مليونين ومئتين من المجلدات ، وهو يعادل عشرين ضعفاً ما حوته مكتبة الاسكندرية الوحدة في عصرها .

« انه لمن المعلوم تماماً أنه ليس ثمة أحد في رومة له من المعرفة ما يؤهله لأن يعمل بو اباً لتلك المكتبة . وأنسّى لنا ان نعم الناس ونحن في حاجة لمن يعملنا.

إن فاقد الشيء لا يعطيه ، ك هذا ما قاله متحسراً من يُعرف الحقيقة تمام المعرفة ، أعني به جربرت فون أورياك ( Gerbert Von Aurillae ) الذي ارتقى كرسي البابوية في رومة عام ٩٩٩ ميلادية باسم البابا سلفستروس الثاني .

وفي هذا العامنفسه نشر أبو القاسم مبادىء الجراحة التي ظلت شائعة لقرون عدة ، وشرح البيروني (٣) ، أرسطوطاليس العرب ، للفكر العالمي دورات الأرض حول الشمس ، واكتشف الحسن بن الهيثم قوانين الرؤيةوأجرىالتجارب بالمرايا والعدسات المستديرة والأسطوانية المخروطية .

وبينا كان العالم العربي يسرع في هذا العام نحو قمّة عصره الدهبي وقف الغرب مذهولاً ، وقد تولاه الفزع ، يترقب نهاية العالم عما قريب . ويعظ القيصر الشاب أوتو الثالث Otto ، وهو ابن عشرين ربيعاً ، الناس فيقول : « والآن سيأتي المسيح ويحضر الناس ليقتص من هذا العالم » ...

وبينا أوتو الثالث يتشدّق بهذه الكلمات الجوفاء كان ابن سينا ، وهو حينذاك ايضاً فتى في العشرين من عمره ، قد بدأ يملًا الدنيا بأنباء انتصاراته العلمية الماهرة .

إن هذه القفزة السريعة المدهشة في سلم الحضارة التي قفزها أبناء الصحراء والتي بدأت من اللا شيء لهي ظاهرة جديرة بالاعتبار في تاريخ الفكر الإنساني . وإن انتصاراتهم العلمية المتلاحقة التي جعلت منهم سادة للشعوب المتحضرة في هذا العصر لفريدة في نوعها لدرجة تجعلها أعظم من أن تقارن بغيرها ،وتدعونا هذا أن نقف هنيهة متأملين . كيف حدث هـنا ؟ وكيف أمكن لشعب لم يمثل من قبل دوراً حضاريا أو سياسيا يذكر أن يقف مع الإغريق في فترة وجيزة على قدم المساواة ؟

إن ما حققه العرب لم تستطع أن تحققه شعوب كثيرة أخرى كانت تمثلك من مقو مات الحضارة ما قد كانيؤهلها لهذا . بيزنطية وريثة الحضارة بنالشرقية

والإغريقية بقيت على جهالتها ، مع أنها ، بلغتها اليونانية ، كانت اقرب الناس إلى الحضارة الإغريقية . والسوريون ، هم تلامذة الإغريق ، كان لهم من الحضارة قبل الإسلام حظ وفير ، ولقد نقلوا ، عن طريق الترجمة ، كثيراً من أعمال الإغريق إلى لغتهم . ولكنهم أيضاً ، كبير نطية ، فشلوا في أن يجعلوا مما اقتبسوه عن الإغريق بدرة لحضارة تزدهر كما فعل العرب فيا بعد .

ولم تكن فارس التي اقتبست من حضارات الصين والهند والإغريق بأسعد حظاً من بيزنطية أو سورية . وبرغم تحسن الحالة الاقتصادية في تلك البلاد أو تصبح حضارة ورعاية الدولة للعلوم والعلماء ، فإنه لم 'يتَح لحضارة تلك البلاد أن تصبح حضارة مبتكرة مؤثرة إلا في جو عقلي آخر وفي ثنايا حضارة ثانية أنجح هي الحضارة العربية .

لم يأت خلفاء الإغريق على عرش الحضارة من بيزنطية أو من سورية ؟ ولم يأتوا من فارس ، حلقة الاتصال بين حضارتي الشرق والفرب ، بل أتى سادة الحضارة الجدد من قلب الصحراء الجدباء ليتبو أوا فجأة مركز الزعامة بين حضارات العالم ، بلا منازع ، مدة ثمانية قرون . وبهذا ازدهرت حضارتهم أكثر من حضارة الإغريق أنفسهم .

الآن يطرح علينا السؤال نفسه طالباً منا إجابة شافية . ما هي المقوّمات التي احتاجها هذا الشعب ليُبعَث مثل هذا البعث ؟ وما هي العوامل التاريخية والاجتماعية والروحية والفكرية التي كان لا بدلها أن تجتمع لتخلق هذه المعجزة التي حققها العرب ؟

إن انتصارات العرب وفتوحاتهم التي لا تقار ن قد خلقت لهم عالماً ثبت أقدامهم . فخلقوا بذلك آخر موجة قوية للهجرة عبر حدود الصحراء إلى البلاد الخصيبة الجاورة ، تلك الهجرات التي بدأت وتكررت متوالية على مر" التاريخ .

قبل الإسلام ، كان تحطيم سد مأرب عام ١٤٥ ميلادية ونضوب منابع المياه في الجنوب العربي قد دفعا القبائل للهجرة . وزج بهم الصراع الناشب بين اكبر دولتين في ذلك العصر بين فارس وبيزنطة إلى الانتشار في أقطار بعيدة ؛ ولم يكن أولئك العرب بقطاع طرق أو قتلة كما يصورهم بعض المؤرخين المعادين للعرب على غير حق ثم جاء الإسلام فجمع هذه القبائل المتنازعة المفككة لمجمل منها في سنوات قلائل شعباً عظيماً ، آخت بينه العقمدة ، وربطت عناصره الحبة . فتهافتوا جميعاً على مناصرة الدين الجديد وتناسوا خلافاتهم وساروا طراً يداً واحدة ، يحدو كل فرد منهم أمل باسم مشرق في خلافاتهم وساروا طراً يداً واحدة ، يحدو كل فرد منهم أمل باسم مشرق في طريقهم بعزيمة قوية تحت قيادة حكيمة و ضع أساسها الرسول بنفسه ، وظلت طريقهم بعزيمة قوية تحت قيادة حكيمة و ضع أساسها الرسول بنفسه ، وظلت دائماً مسئولة أمام الحكومة المركزية مباشرة ، فكان النصر للعرب على أعدائهم المتفوقين عليهم في العدد والعتاد . أو ليس في انتصاراتهم السريعة المتلاحقة أكبر دليل على أثر ذلك الروح الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا

وعندما توفي الرسول عام ٩٣٢ ميلادية كانت الجزيرة العربية قد توحدت سياسياً. ولم يأت عام ١٣٥٥ م. إلا وقد هزم الجيش البيزنطي وبعد عامين فقط وفي معركة واحدة تقوضت دعائم دولة الفرس و هد ت انبراطوريتهم . ولم يحن عام ١٩٤٨ م . إلا وفلسطين في أيدي العرب كما تمكنوا سنة ١٩٤٢ م . من أن يفتحوا مصر . وبموت الخليفة العظيم عَرَر ، همدت حمية الفاتحين وأصبح حظ الفتوحات من النجاح متقلباً ، غير أن الفتوحات وصلت ، على الرغم من هذا ، في نهاية هذا القرن ، حتى شواطىء المحيط الاطلسي .

وفي عام ٧١١ ميلادية ، وبينها راية الإسلام ترتفع في بلاد الهندوس Indus هاجم المسلمون انبر اطورية القوط الفريين في إسبانية ؛ وبرغ تفو ق أعدائهم العددي فقد استبسلوا في القتال . وفتح الحقد على سالب العرش رودريك (Roderich )

والمقاومة الدائمة للعبودية الماثلة من أيام الرومان باب إسبانية ، على مصراعية للعرب. وبعد مقاومات بسيطة احتاوا ناربونة « Narbonne » عام ٧٢٠ م ونقد موا في اتجاه ونيميه وقرقشونة « Bordeaux ) عام ٧٢٥ م وتقد موا في اتجاه الرون Rhon وبوردو Bordeaux ، ولم يقف في طريق توسعهم في القارة الأوروبية ثمة إلا شارل مارتل الذي هزمهم في تور وبواتيه Tour ، فلقد بقي بيد أنه لم يستطع ، برغ هذا ، أن يطردهم نهائيا من انبراطوريته . فلقد بقي العرب في ولايات الألب الغربية حيث بذروا بذور حضارتهم ما يقرب من مئة عام . بل إنهم تقد موا في منتصف القرن العاشر في انجادين Engadin (٤) بعد أن استنجد بهم هوجو ملك لومبارديا والمصادق . وما زالت قنطره بونترزينا استنجد بهم هوجو ملك لومبارديا المصادق . وما زالت قنطره بونترزينا

ولمدة قرنين من الزمن يستمر الضغط العربي على إيطالية بقوة ونجاح حتى ليبدو أن الأم المريضة ، رومة ، التي طالت نكستها ستلقى المصير نفسه الذي لاقته إسبانيا . واحتل العرب صقلية وأتبعوا ذلك باحتلالهم لأبوليا (٥) Apulien وكالابريا Calabrian . وظلوا يهددون رومة ، والبندقية برغم قوتها زمنيا طويلا . بل لقد ظلوا حتى عام ٩١٥ م بنجاح يتفاوت من فترة لأخرى ، سادة لجنوب ايطالية وجميع جزائر غربي البحر الأبيض المتوسط . وأصبح البحر المتوسط نفسه بحراً عربياً فيا عدا الجزء الشرقي منه الذي احتفظت به بيزنطية . وبهذا انتهى عصر عظمة الانبراطورية الرومانية الشرقيةالتي أصبحت ، بعد فقدها لأهم ولاياتها ، مصر وسورية ، كالرجل المريض المجهد الذي حطمته الأحداث .

ولمل من أهم عوامل انتصارات المرب هو ما فوجئت به الشعوب من سماحتهم ، حتى إن الملك الفارس كيروس Kyros نفسه قال : « أن هؤلاء المنتصرين لا يأتون كمخرّبين » فما يدّعيه بمضهم من اتهامهم بالتعصب والوحشية إن هو إلا مجرد اسطورة من نسج الخيال تكذّبها آلاف من الأدلة

القاطعة عن تسامحهم وانسانيتهم في معاملاتهم مع الشعوب المغلوبة .

والتاريخ لا يقد منا في صفحاته الطوال إلا عدداً ضئيلاً من الشهوب التي عاملت خصومها والمخالفين لها في العقيدة بمثل ما فعل العرب. وكان لمسلكهم هذا أطيب الأثر بما أتاح للحضارة العربية أن تتغلفل بين تلك الشعوب بنجاح لم تجظ به الحضارة الإغريقية ببريقها الزائف ولا الحضارة الرومانية بعنفها في فرض إرادتها بالقوة .

صحيح أن هذه الانبراطورية العربية قد انقسمت بعد مدة وجيزة من الزمن الى دويلات ، لكن ذلك لم يكن ليمنع الحضارة العربية ذات المحتوى الخاص والمعالم المميزة من أن تفرض سيطرتها على تلك الشعوب المتباينة في مصر وإسبانية والعراق وغيرها . أو ليست هذه معجزة تضاف الى المعجزات التي حققها العرب ؟

لقد كانت تلك الشعوب وحضاراتها في خريف العمر، ولم يعد بالإمكان وقف انهيارها ، خاصة وقد عمل رجال الدين والكهنة المسيحيون على مقاومة تلك الحضارات الوثنية غير المسيحية . ولو لم يخلق أبناء الصحراء، في زمن وجيز ،من هذه البقية الباقية من بصيص النور الواهن المشرف على نهايته ، شعلة وضاءة ، لأدركت تلك الحضارات نهايتها الحتمية . ولكن أو لم يحدث مثل ذلك للبقية الباقية من حضارات شمالي البحر المتوسط دون ان يكون له مثل النتيجة التي كانت لتدخل العرب ، بل بالعكس، إذ يمكن القول بأنه كان من نتيجته حلول الظلام الدامس على تلك الربوع وترعرع الجهالة الحقاء فيها ؟

### الفصل الثاني

# الغرب يسير في طريق مظلم

لقد محرم على حضارة الانبراطورية الرومانية منذ أيام هنيبعل بالزوال بعد أن حمي توسع الانبراطورية هذا زوال تلك الحضارة إلى حين . وما إن أدرك الهذال الانبراطورية الهرمة حتى انسدل عنها ذلك الثوب الفضفاض البر "اق الذي استعارته من اختها الحضارة الهلينية . وكانت عوامل الانحلال والتأخر الداخلية قد قادتها في الطريق الى الهاوية ، فلم يحطم تيار الجرمان حين اكتسحها إلا حضارة كانت بالفعل قد زوت وأصبحت مهيأة للسقوط . ساعد على ذلك ميل الطبقة الحاكمة إلى العلم والتعليم ؟ وكذلك ، كان هدف المسيحية الجديد الذي منحته للفكر قد قلل من قيمة العلم والمعرفة والبحث ، تلك الاصطلاحات التي لم تجد في روما يوما ما ، وطنا حقيقياً يرعاها .

ولو لم يبعث الشعب العربي الموهوب في حضارات البحر المتوسط روحاً جديداً لاندثرت تلك الحضارات تماماً كما حدث لحضارات المايا Maya (٧) والإنكا المهدد (٨).

قبل العرب بمائتي سنة أتيحت للغرب فرصة إعادة بناء حضارته على ما تبقى له من أن يخلص أنقاضها. وبرغ هذا فإن عشرة قرون كاملة قد مرت قبل أن يتمكن من أن يخلص نفسه من زمرة الشعوب المتأخرة. لقد كانت تلك الفرصة التي تيسرت له تبشر بنجاح

كبير لو أحسن استغلالها . فلأول مرة تحو"ل المحدار الحضارة الغربية السريسع نحو الهاوية ، الى تطور يبشر بالخير والازدهار . وكان ذلك خلال الاثنيين والثلاثين عاماً التي حكمها تيودوريك الاكبر Theodorich المادل المستنير . ففي عهده ارتفعت فجأة أسهم الحضارة بشتى مظاهرها ؛ فعادت الحياة الى مدارس قصر القيصر الخاوية ، بل وازداد عددها ؛ ودرستأعمال أبو قراط وجالينوس في محاضرات عامة ، وعمل المتعلمون من القوط في الطب والطسعة والفلك .

وبعد موت الملك استمرت هذه الحركة العلمية في سيرها ، ويعلل أتالريك Athalarich ، حفيد تيودوريك ، تحمسه للعلم فيقول : « إذا كنا نرعى المهرجين بغية لهونا ، أليس من واجبنا كذلك أن نرعى المعلمين لتثقيفنا ؟ · »

وبدا كا لو كان هذا المصرفترة النقاهة التي تمر بها الحضارة الفربية بعد مرضها الطويل ، وأنها عما قريب ستستعيد سابق مجدها . وهذا هو مساكان يمكن أن يحدث لو لم يحطم هذا البرعم الذي لم 'يتك له بعد أن يتفتح . وتشاء مهازل القدر أن يكون تحطيمه على يد الحملات التي بعثتها بيزنطية .

ولم يبتى من هذا الفرس على قيد الحياة إلا فرع ضامر أوصى كاسيودور Cassiodor مستشار الملك ، به الآباء البندكتين في أديرتهم ، آملاً أن يرعوه . ولكن أنسى لهذا الفراغ الذاوي أن يستمر في الحياة ، خاصة وأنه لم يجد في تلك الأديرة تربة خصيبة يستطيع أن يمد فيها جذوراً عميقة للعلم والمعرفة .

ولم تكن تلك الفترة الزاهرة إلا" ومضة خاطفة سبقت ليلا طويلا حالكاً في ظلمته دام عدة قرون .

لم يكن ثيودوريك في محاولته هذه وحيداً ، فقد تربع الفندال ، إلى جانب الرومان ، على كراسي الدراسة في الخطابة واللغة . وكان أميرهم سيجستيوس Sigisteus راعياً للشعر ، بل كان نفسه شاعراً . وكذلك كتب شيلبريش (Chilperich ، ملك الفرنجة ، قصائده باللغة اللاتينية ، وقرأ لفرجيل وشيشرون (٩) Vergil . وكان عدد من ملوك القوط الفربين أيضا أدباء ، يرعون

الآداب ويعنون بها ؛ وفي كل مكان حاول الجرمان خلق أدب لهم . وقد وجل بين القوط الفربيين والفرنجة ، في الحكومة ودوائر الإدارة ، بل وفي الأوساط التجارية ، متعلمون يجيدون القراءة والكتابة والحساب والقانون ؛ كا ظهرت نزعة علمية قوية ، بين اللومبار ديين الذين كانوا أول من تخلص من سلطة رجال الدين فما بعد ، وحماوا مشعل الحضارة الفربية في فجر ظهورها .

لقد باءت كل تلك المحاولات بالفشل الذريع ، لأن الانبراطورية الرومانية كانت منذ زمن بعيد قد اصبحت انبراطورية مسيحية ، ولقد اعلن اغسطينوس كانت منذ زمن بعيدة القرى الدينية على ما عداها . وبدأت رومية تنشر مذهبها الجديد في جميع أنحاء الانبراطورية ، طريق مبعوثيها . ولم يضمحل شأن الدرامات واللغة الاغريقية ، في بيلاد الفال وبريطانية ، إلا نتيجة لجهودات مبعوثي رومة القضاء على حضارة الكفيار ، غير المسيحيين ، حتى أنها قضت على ما كانت هي نفسها قد اقتبسته عنهم . وأعلن الأب إيرونيموس Hieronymus ، من الأذهان ذكر هوميروس (۱۲) وفرجيل وقد ترجم الانجيل الى اللاتينية ليطرد من الأذهان ذكر هوميروس (۱۲)

لقد أصبح استخدام العقل للبحث في الطبيعة وعجائبها ، بدلاً من الاهتام بتعاليم الديانة الجديدة وأبحاثها ، ينظر إليه على أنه إساءة لاستخدام القوى التي منحنا إياها الله . ويدعم الأب لاكتانتيوس Lactantius هذا الرأي قائلاً : « أو كان هناك احتال للوصول إلى الحقيقة عن طريق البحث والدراسة ، لكنا قد توصلنا إليها من زمن بعيد . وبما أنه لم يُتتوصل إليها ، برغم ما ضاع في سبيل ذلك من وقت وجهد، فمن الواضح الجلي "إذن أن الحكة والحقيقة لا وجودها».

وكما شاد المسيحيون الكنائس من أعمدة الآثار القديمة ومراقبها ، فقد اتخذوا كذلك ، مما تبقى من فلسفة وعلم، مادة لحدمة أهداف الديانة. فالطريق الوحيد لتطهير الروح هو طريقها الى الله ، والضلال هو البحث عن الحقيقة في غير الكتاب المقدس ، والتفكير والتمحيص في امور دنيوية .

وكان أكبر دليل مؤلم على هذا التفكير الفريب أعمدة الدخان ، وألسنة اللهب التي اندلعت فوق الإسكندرية ، كنز المعرفة الاغريقية على مر العصور ، والتي أصبحت حينذاك مركزاً للكنيسة المسيحية إلى جانب رومة . احمرت الساء بنير انها فوق دلتا النيل ، و حرقت نفائس ثمينة لا تموض من الشعر والأدب والفلسفة والتاريخ والعلم والثقافة الاغريقية . حرقتها وأبادتها جموع من المسيحيين المتعصين .

لقد ذهب جزء هام من المكتبة قبل ذلك ، عام ١٨ ق . م . طعمة للنيران أثناء حصار يوليوس قيصر . ولكن كليوباطرة عوضت هذه الخسائر من مكتبة برجامون Pergamon . وفي القرن الثالث الميلادي بدأت تبرز التخريبات الميلتة ضدها . فأغلق أحد البطاركة المسيحيين مدرسة متحف الاسكندرية وطرد طلابها . وفي أيام حكم القيصر فالنس ٣٣٦ م ٧alens ، حوّل المتحف الى كنيسة وسلبت مكتبته وطورد فلاسفته بتهمة السحر والشعوذة .

وفي عمام ٣٨١م استصدر البطريرك تيوفيلس Theophilos من القيصر تيودوسيوس Theodosius إذنا بتخريب السرابيون ، أكبر ما تبقى من الاكاديميات وآخرها ، وإشعال النيران في مكتبته الثمينة .

وبهذه الطريقة فقدت البشرية جزءاً هاماً من ثقافتها لا يمكن تعويضه .

لم تنته اعمال المتعصبين من المسيحيين عند هذا الحد ، بل ظهرت نزوات الشباب الطائش في كل وقت . فإن صديقاً لبطريرك أنطاكية سيفروس Severus أعلن دون خجل ، أنها في صدر شبابها ، كأعضاء في رابطة مسيحية في الاسكندرية ، في القرن الخامس، قد كافحا المتعلمين من الكفرة وهاجما مراكز عبادتهم فحطها صور آلهتهم وبعثرا أثاثها .

وهكذا اختفت مراكز الحضارة الإغريقية واحداً إثر واحد . وأقفلت آخر مدرسة للفلسفة في أثينة عام ٥٢٥م . وأحرقت في رومة عام ٢٠٠٠م

مكتبة البلاتين وهدم ما تبقى من آثار ابنية القدماء .

وعندما دخل العرب الاسكندرية عام ٢٤٢ م لم يكن هناك ، منذ زمن طويل ، مكتبات عامة كبيرة . وأما ما اتهم به قائدهم عمرو بن العاص من إحراقه لكتبة الاسكندرية ، والذي 'يمتبر به حتى اليوم عن صورة مفزعة للبربرية والوحشية ، فقد ثبت في أكثر من مناسبة وبعد أبحاث مستفيضة ، أنه مجرد اختلاق لا أساس له من الصحة .

إن عمرواً فاتح الاسكندرية ، هو نفسه عمرو الذي ضرب المثل بتسامحه طوال فتوحاته ، وحرم النهب والسلب والتخريب على جنوده ، وعمل ما كان غريباً عن وهم الشرقيين القدماء والمسيحيين على السواء: لقد ضمن صراحة للمفاويين حرية ممارسة شعائرهم الدينية المتوارثة .

واليك نص نموذج عقود الصلح مع الشعوب المنهزمة على تلك المعاني :

هذا الاتفاق يشمل كل الرعايا المسيحيين، كهنة ورهباناً وراهبات، وهويضمن لهم الحماية والأمن أينا كانواحسب مشيئتهم، وبالمثل يحمي كنائسهم ومساكنهم وأماكنهم المقدسة ، وكذلك يحمي من يزور تلك الأماكن من جورجيا أو الحبشة ، يعاقبة "كانوا أم نساطرة ، ويحمي كل من يؤمن بالنبي عيسى . كل هؤلاء يجب مراعاتهم لأن الرسول قد كرمهم في وثيقة تحمل خاتمه نبيهنا فيها أن نكون معهم رحماء وأن نضمن لهم أمنهم .

هذه صورة حية لتسامح المسلمين وسماحة عمرو ، وهي ليست بالوعسود الجوفاء ، فقد احترمها المسلمون نصأ وروحاً .

١ -- انظر صبح الأعشى ١٣ : ٣٢٤ ، رفيه نص الأمان الذي أعطاه همرو بن الماص
 لأمل مصر عند فتحيا .

#### الفصل الثالث

### منهج المنتصرين

«لا إكراه في الدين» هذا ما أمر به القرآن الكريم ، وبناء على ذلك فإن العرب لم يفرضوا على الشعوب المغلوبة الدخول في الاسلام . فالمسيحيون والزرادشتية (١٢) واليهود الذين لاقوا قبل الإسلام أبشع أمثلة للتعصب الديني وأفظعها ، سمح لهم جميعاً دون أي عائق يمنعهم ، بمارسة شعائر دينهم . وترك المسلمون لهم بيوت عبادتهم وأديرتهم وكهنتهم وأحبارهم دون أن يمسوهم بأدنى أذى .

أو كيس هذا منتهى التسامح ؟ أين روى التاريخ مثل تلك الأعمال ومتى ؟ و من ذا الذي لم يتنفس الصعداء بعد الاضطهاد البيزنطي الصارخ وبعد فظائع الإسبان واضطهادات اليهود ؟

إن السادة والحكام المسلمين الجدد لم يزجدوا بأنفسهم في شئون تلك الشعوب الداخلية . فبطريرك بيت المقدس يكتب في القرن التاسع لأخيب بطريرك القسطنطينية عن العرب : « انهم يمتازون بالعدل ولا يظلموننا البتة ، وهم لا يستخدمون معنا أي عنف . »

لقد أعطى العرب لمن يعتنقوا الاسلام من شعوب البلدان التي فتحوها حرية الديانة وحريتهم كمواطنين ما داموا يؤدون فقط ضريبة الرأس ويطيعون

حكامهم . فلقد أتى هؤلاء ليحكموا وليس لجذبالناس إلى الدين وجعلهم أنداداً. لقد عسر المنتصرون على الشعوب المغلوبة دخول الاسلام حتى لا يقللوا دخلهم من الضرائب التي كان يدفعها من لم يدخل في الإسلام .

ولكن هذه الشعوب هي التي شاءت الدخول في الاسلام ليفيدوا من المزايا المادية والاجتاعية التي تمتع بها المسلمون ، ودون أي اجبار على انتحال الدين الجديد اختفى معتنقوا المسيحية اختفاء الجليد تشرق عليه الشمس بدفئها . ولم تظهر أية عصبية دينية أو إرغام على انتحال الاسلام إلا فيما بعد وتحت تأثير عوامسل اخرى لا تمت إلى الدين بصلة . وتسامح العرب هذا له أساس آخر مختلف تماما عما فعله الرومان أخيراً من إفساح مكان في سوق رومة لكل إله من آلهة الأقاليم المختلفة . فحلم العرب وشهامتهم حتى مع اعدائهم والمخالفين لهم في العقيدة ليست بجديدة عليهم ، فجذورها تمتد بالفتى العربي إلى ما قبل عصر الاسلام .

فالعربي إنسان طيب الخلق كريم السجايا . وبدخول الضيف أو الغريب اللاجيء حمى القبيلة يتناسى الجميع كل شيء إلا انه ضيف يجب إكرامه وتوفير أسباب الراحة له وحمايته ممن قد يطلب دمه حتى ولو كان هذا السلاجيء أشد أعداء القبيلة عداوة .

وحل واجب حماية الاسلام ، منذ جاء محمد ، محل واجب إعانة القبيلة وحمايتها . وما كان يعامل به الضيف من إنسانية رفيعة أصبح شعار جماعة المؤمنين بعد الاسلام في معاملتهم للناس في كافة البقاع على السواء .

ولقد أثرت هذه الفروسية العربية ، بطريق غير مباشر ، تأثيراً كبيراً على الفروسية الجرمانية . ففي تصوير فروسيتهم يسجل فولفرام فون إشنباخ (١٣) Wolfram von Esehenbueh رجولتهم وشهامتهم في ملحمته الخالدة برتسيفال Parzival . فالفارس يتنازل عن النصر ويرمي بسيفه ليشد على يد خصمه الشجاع مهنئا مها كانت جنسية خصمه أو ديانته . وبطل ملحمته هذا يتعلم على يطالعرب

كيف يتسلق سئم الفروسية الحق . هذه الانسانية وهذا التسامح العربي هما اللذان دفعا الشعوب ذات الديانات الختلفة إلى أن تميش في انسجام مدهش في هذا الضوء العربي الهادىء ، وأن تبدأ نمو ها وتوسعها وازدهارها .

ولأول مرة يتحرر أصحاب المذاهب المسيحية كالنساطرة والقائلين بطبيعة واحدة للمسيح Monophysisie من اضطهاد كنيسة الدولة فتنتشر مناهبهم مجرية ويسر . وكا تميل الزهرة الى النور ابتغاء المزيد من الحياة ، هكذا انعطف الناس ، حتى من بقي منهم على دينه ، الى السادة الفاتحين ، يقلدونهم في طرق معيشتهم وسلوكهم ويتمثلون بأخلاقهم ، ويأخذون عنهم لغتهم ويسمون أولادهم تسميات عربية . وبمرور الوقت يصير ملبسهم ومعيشتهم وسلوكهم عربياً . حتى أن الطبيب من بعلبك والتاجر من الموصل ، وطالب الفلسفة من غرناطة ليلتقون في سوق القاهرة ابناء شعب واحد لا يستطيع احد أن يفر ق بينهم .

لم يكن ثمة إكراه من سلطة ، يدخل بين هذا وذاك، ولكنها الحاجة دفعتهم إلى هذا التشبه الكامل ليدخلوا في عالم اولئك العرب . وكان المسيحي اواليهودي يشعر بالفخر والعزة اذا حمل اسماً عربياً ما وسعه الشعور فيا عدا أسماء المؤمنين المميزة كمحمد وعبد الله . مع ان هذا التقليد شاع على الرغم من عدم ارتياح المسلمين لانتهاك حرمة اسمائهم المقدسة .

ومع ان الشعوب في البلدان المفتوحة \_ ( فيما عدا البربر والاسبان ) \_ كان لها حضارات ومدنيات متوارثة ؟ فقد كان للسيد العربي في نظر أغلبهم \_ اذا استثنينا المتعلمين من الفرس المعتدئين بأنفسهم \_ مكانة سامية . فلقد سحرهم العربي بأصالته وملاحة وجهه ولطف حديثه . فشرفه وكرامته المتوارثة أجبراهم على اتخاذه مثلاً أعلى يحتذونه بل ويتشوقون إلى مثل مكانته الاجتاعية بمعنى أن يصبحوا عرباً مثله .

واستطاع العربي بإيمانه العميق أن يكون أبلغ سفير وداعية لديانته ، لا بالتبشير وإيفاد البعثات وإنما بخلقه الكريم وسلوكه الحيد . فكسب بذلك لدينه عدداً وفيراً لم تكن أية دعاوة مهما بلغ شأوها لتستطيع أن تكسب مثله .

وكان من الواجب على كل من يعتنق الاسلام عن اختيار ورغبة أن يقر أكتاب الله ويتلوه ، وأن يكتب ويتكلم لغة القرآن التي هي لغة السادة الفاتحين ولغة شعراء العرب الأقدمين .

وبهذه المناسبة وجب علينا أن نتنبه إلى أن متكلمي هذه اللغة لم يكونوا هم الطبقة الحاكمة القليلة العدد فحسب. فطوال قرون عديدة من غير توقف توالت هجرات العرب من الصحراء يتبعون الطرق التي سلكها الفتح الاسلامي على شكل موجات متلاحقة من البدو وصلت حتى شهال افريقيا بل حتى صقلية وإسبانية . بعضهم من الفلاحين والعهال وذوي الحرف ، وبعضهم الآخر مسن المتعلمين والمولمين والدميوا جميعاً وامتزجوا بالشعوب فعربوها وطبعوها بطابعهم القوي المتميز .

وكان من الطبيعي أن تصبح اللغة العربية لغة للادارة والسياسة والقانون بل لغة للتجارة والمعاملات وجمهور الناس. ومن ذا الذي يريد أن يخرج عن لغة الجماعة ؟ وكيف يستطيع ان يقاوم جمال هذه اللغة ومنطقها السلم وسحرها الفريد ؟ فجيران العرب أنفسهم في البلدانالتي فتحوها سقطوا صرعى سحرتلك اللغة ، حسماكان يشكو أساقفة اسبانية بمرارة . فلقد اندفع الناس الذين بقوا على دينهم في هذا التيار يتعلمون اللغة العربية بشغف ، حق ان اللغة القبطية ، مثلا ، ماتت قاماً . بل ان اللغة الآرامية ، لغة المسيح ، قد تخلت إلى الأبدعن مركزها لتحتل مكانها لغة محمد . كما انه وجب ترجمة بيانات البابا وقرارات المؤقرات المسيحية في القرن التاسع إلى العربية للأقلية المسيحية في الاندلس التي لم تعد تفهم اللغة اللاتينية . وحتى ، بعد احتلال المسيحيين ثانية للأندلس ، فقد رأت الكنيسة نفسها بجبرة على أن تترجم الإنجيل لهؤلاء المسيحيين ، بعد تحروه ،

وهكذا تحولت لفة قبلية في خلال مائة عام الى لفة عالمية . ليست اللغة ثوباً نرتديه الموم لنخلعه غداً. لقد وجدت اللغة العربية تجاوباً من الجماعات وامتزجت

بهم وطبعتهم بطابعها . فكوئنت تذكيرهم ومداركهم ، وشكلت قيمهم وثقافتهم ، وطبعت حياتهم المادية والعقلية فأعطت للأجناس المختلفة في القارات الثلاث وجها واحداً مميزاً .

حتى السلاجقة والأتراك والماليكوالنتار عندما وصلوا الى الحكم ظلوابقلوبهم رعايا مخلصين للثقافة العربية ولغتها بل ولأساليب الحياة العربية وفكرها .

حمًا إن قدرة هذه العقلية المربية على طبع الشعوب لرائعة!

لم يكن لأي شاعر عربي صميم أن يعبر عن الكيان العربي أجمل نما عبرعنه الفيلسوف القوطي الأصل ابن حزم (١٤) صاحب قصائد الغزل. وأغلب ماأهداه أدباء الفرس للأدب العربي من اعمال عظيمة لا يقل أصالة عما يستطيع أن يكتبه عربي من الجزيرة.

والأديرة المسيحية في سورية التي كادت انتنمحي في عصر الحكم المسيحي وصلت الى ذروة عظمتها في الدولة الاسلامية . أو ليس هذا بغريب؟ والحضارة الفارسية لم تكن لتخرج للوجود على يد الرازي وابن سينا مثلاً ، لو لم تمنحها الحضارة العربية طاقات جديدة ممتازة .

وتماماً ، كما اجتمعت كتب المسلمين والمسيحيين واليهود على رفوف مكتبات العرب متحابة تخدم الجميع على اختلاف معارفهم وعقائدهم في بناء النهضة العلمية . . . وبروح التسامح العربي نفسه . لم يخجل العرب أن يدخلوا مدارس غير المسلمين وان ينهلوا من منابع المعارف الهندية أو الاغريقية الشيء الكثير .

وهم في عملهم هذا لا يخالفون تماليم الرسول أبداً .

# الفصل الرابع

# طلب العلم عبادة

لقد أوصى محمد كل مؤمن رجلا كان او امرأة بطلب العلم ، وجعل من ذلك واجباً دينياً . فهو الذي يقول المؤمنين . « اطلبو العلم من المهد الى اللحد » . و و يُرشد أتباعه دائماً إلى هذا فيخبرهم بأن ثواب التعلم كثواب الصيام وأن ثواب تعلمه كثواب الصلاة .

وكان محمد يرى في تعمق أتباعه في دراسة المخلوقات وعجائبها وسيلة التمرف على قدرة الخالق. وكان يرى أن المعرفة تنبير طريق الإيمان مردداً عليهم: «اطلبوا العلم ولو في الصين » .

والرسول يلفت أنظارهم إلى علوم كلّ الشعوب، فالعلم يخدم الدين ، والمعرفة من الله و ترجع اليه ، لذلك فين واجبهم أن يصلوا اليها وينالوها أياً كان مصدرها ولو نطق بالعلم كافر .

وعلى النقيض تماماً يتساءل بولس الرسول Paulus مقراً : « ألم يصف الرب المعرفة الدنيوية بالغباوة ؟ »

مفهومان مختلفان بل عالمان منفصلان تماماً ٤ حدُّدا بهذا طريقين متناقضين للملم والفكر في الشرق والغرب. وبهذا اتسمت الهوَّة بين الحضارة العربيـــة الشامخة والمعرفة السطحية المعاصرة في اوروبا حيث لا قيمة لمعرفة الدنيا كلها.

ويمر أف القديس أغسطينوس محور المعرفة قائلاً: « أما الرب والروح فإني أبغي معرفتها . فالبحث عن الحقيقة هو البحث عن الله وهذا لا يستدعي معونة من الخارج » . والمصدر الوحيد لتلك المعرفة هو الكتاب المقدس ، وقصة الخليقة تعطي كل ما يحتاجه المرء من معلومات عن السماء والارض والجنس البشري . وأما ان يكون هناك سكان على الوجه الآخر من الارض ، فقد نفاه اغسطينوس بشدة : « الكتاب المقدس لم يذكر مثل هذا الجنس في سلالة آدم . »

وأما ما يدعيه بعضهم من أن الأرض كروية فهو كفر وضلال، فعلمالكنيسة لاكتانتيوس Lactantius يتساءل مستنكراً: « هل هذا من المعقول ؟ أيعقل أن يجن الناس إلى هذا الحد، فيدخل في عقولهم أن البلدان والاشجار تتدلى من الجانب الآخر من الأرض، وأن أقدام الناس تعلو رؤوسهم ؟ » لقد كانت الأرض بالنسبة الى بعض الناس تلا تدور الشمس حوله ما بين الشروق والغروب، وبالنسبة إلى الآخرين مسطحاً تحيط به المحيطات. لقد قضي بهذا التفكير الساذج على تطور المقل البشري في العصور السابقة، وعاد عصر الملاحظة البدائية والتفكير المشعوذ إلى الحياة من جديد.

ملعون من يقتنع أو يقبل الآن تفسيراً علمياً لحوادث الطبيعة . خارج عن طاعة الرب من يشرح أسباباً طبيعية لبزوغ كوكب أو فيضان نهر ، بل لمن يعلل علمياً شفاء قدم مكسورة او اجهاض امرأة . فتلك كلها عقوبات من اللهأو من الشيطان او هي معجزات اكبر من أن ندرك كنهها !!

واذا كانت القوى الدينية قد كرست جهدها للهدف الديني وأنشأت مدارس ضخمة للفلسفة التي تخدم مبادىء الدين ، مدارس تضارع في ضخامتها قباب تلك الكنائس ، إلا انها قد هبطت بالمعرفة الدنيوية ، فابتعدت تماماً عن الثقافة ، والفكر الإغريقي وانغمست في الخرافات والترهات التي لن نستطيع اليوم أن نتصور مدى انتشارها وسيطرتها على العقول الساذحة . ولم تشمل هذه الحركة الرجعية العامة الناس فحسب ، بل ان المتعلمين ايضاً لم يكن لهم من زاد عقلي

سوى بعض الأساطير المليئة بالخرافات والمقتبسة. اسوأ اقتباس عـــن اللاتينية البربرية أو عن قصص الاغريق وأساطير الشرق القديمة . .

وما وصلت اليه الكنيسة وكهنتها في المجال الديني لم يكن عامل إنقاد للحضارة بل كان عائقاً لها . لقد كانت أمامهم الفرصة ، تماماً كالعرب ، بل إن فرصتهم كانت اكبر في أن يأخذوا التراث العظيم ويتطوروا به درجات في سلم الرقي . فقد كان في متناولهم عدد ضخم من نصوص القدماء ، اكبر من ان يقارن بما استطاع العرب أن يتوصلوا إليه . وحتى القرن السادس الميلادي وجد في الغرب كثيرون بمن يجيدون اليونانية . ولم يكن المتعلمون في القرون الاولى بأقل قدرة على ترجمة تراث القدماء وإعادة العمل فيه من مترجمي العرب في بغداد.

ولكن الفكر الاغريقي ظل بالنسة إليهم غريباً على الدوام. فحوالي عام ٣٠٠ ميلادية علم أسقف قيصرية ، اوزيبوس Eusebius ، ذلك المسلك لعلماء الطبيعة من الاسكندرية وبرجامون قائلاً: إن موقفنا هذا ليس جهلاً بالأشياء التي تعطونها أنتم كل هذه القيمة ، وانما لاحتقارنا لهذه الأعمال التي لا فائدة منها. لهذا فإننا نشغل أنفسنا بالتفكير فيا هو أجدى وأنفع ، »

ويظل هذا التفكير البقيم سائداً لا يتفير فيتحدث بمثل هذا في القرن الثالث عشر ، القديس توما الاكويني Thomas Von Aquin فيقول : « إن المعرفة القليلة لأمور سامية أجل قدراً من معرفة كبيرة موضوعها امور حقيرة . »

ولقد كان الفكر الاغريقي ، يمثل للمسيحيين شبحاً ملعوناً فلم يقتربوا مه: بم بل حطموا جزءاً كبيراً من تراثه وحرموا منه البشرية . حتى ان الغرب اضطر بعد صحوته ان يبدأ من جديد برغم ان الحضارات القديمة الهلينية على الخصوص كانت قد وصلت في سالف أيامها إلى درجة كبيرة من الرقي .

وأما ما تبقى في الأديرة من أعمال أدبية فقد كان أدباً تافها منقولاً بلا فن ولا قدرة يهدف الى تحقيق آمال متواضعة ولا أثر فيه للفكر الناضج الذي ذهب

ضحية لنيران المتعصبين. وعلى الرغم من هذا فقد بدت للسادة المهيمنين على الأمور ضرورة تحريم الكتب التي تهتم « بالامور الحقيرة » الدنيوية على المتعلمين ورجال الدين. ففي عام ١٢٠٦ م نبته مجمع رؤساء الكنائس المنعقد في باريس رجال الدين بشدة الى عدم قراءة كتب العلوم الطبيعية واعتبر ذلك خطيئة لا تفتفر. وقضى هذا التفكير الضيق على كل موهبة وعاق كل بحث علمي وأجبر كل المفكرين الذين لا تتفق أعمالهم ومعتقدات الكنيسة هذه على إنكار ما قالوه من النظريات العلمية وإلا كان مصيرهم الحرق العلني بالنار لكفرهم وخروجهم على المعتقدات الكلمية و

ومن هذا فقط يتضع لنا تماماً لماذا احتاجت الحضارة في الفرب ألفاً من السنين قبل أن تبدأ في الازدهار تدريجياً ، مع انها كانت لديها فرصة مناسبة لتبدأ قبل الحضارة المربية بقرنين أو ثلاثة . وما قاله هيجل (٥) Hegel عن بوم منيرفا ، الذي لا يبدأ طيرانه إلا عند الفسق بنطبق على التراث اليوناني السائر الى الوراء حينذاك ، بل ينطبق اكثر على العلوم في الفرب التي ظلت في دور الحضانة ألفا من السنين ، وهو لا ينطبق على التطور المربي ، ذلك لأن العلوم عندهم المتكن قط ثمرة متأخرة لشجرة الحضارة ».

وما ان انقضى قرن واحد من الزمانعلى الفتوحات الاسلامية حتى ازدهرت حضارة العرب وآتت أكُلها مكتملة ناضحة .

ولم تلبث الديانة الفتيه السائرة في طريقهابعزم وثبات أن اصطدمت بالديانات الاخرى في كل مكان . فهنا يقف رجال المذاهب المسيحية وجها لوجه أمام رجال المذاهب الاسلامية على أتم استماد للمجادلة . وهناك ، تقسم هذه الجادلات واختلاف وجهات النظر ، المسلمين أنفسهم الى مدارس ومذاهب . وكان من المكن أن يؤدي هذا الى نهاية النهضة العربية الاسلامية وهي في مهدها . ولكن ما حدث كان على خلاف ذلك تماما، فإن اكراه الاسلام للفتى على أن يجر ب قواه الفكرية معديانات وفلسفات أخرى في محاجات فكرية فلسفية قد أفاده اكبر إفادة واكسبه خبرة ومرانا . وكان

لحسن حظه أو لسوء حظه أعياناً انه وجد في ظروف تختلف عاماً عما كانت فه المسيحية المعاصرة له .

قالاسلام لا يعرف وسيطا بين العبد والرب الم يكن لديه على الأقسل في تلك الظروف الحاسمة طبقة من الكهنة ولا تنظيات وسلطات عليا مشسرفة . وعلى العموم فإن مجال حرية الرأي كان اوسع . وحيثا كانت المسيحية تطغى نتيجة لتسامح المسلمين كان ذلك دائماً يؤدي إلى كساد العلوم واهمالها الولمل إفناء الطبقة العلمية العليا على يد الاسبان والمغول هو خير برهان على ما نقول.

كانت الاحتكاكات بين الآراء المختلفة قد منحت الحركة الفكرية حيوية دائمة وحمت الاسلام من الجمود وأجبرته على ان يسلح نفسه علمياً وأن يتطور بالقوى العقلية وينهض بها من سباتها . وساعده على ذلك المطالب العديدة المنبثقة من شعائر الدين او من الحياة اليومية لشعوب . واجبات عديدة ومسئوليات حسيمة :

فه الجة المرض ورية ، وحماية الملايين من سكان المدن الكبيرة من الاوبئة وامدادهم بالدواء الناجع يتطلب أبحاثاً علمية دقيقة . وادخلتهم حاجات تلك لملايين في عالم الحيوان والنبات ليدرسوه وينهضوا به ، فنخطتم ري الارض ومسحها ، ورُصدت الكواكب وحركاتها، ونظمت الرحلات ، وأخذ كل شيء مكانه وزمنه اللازم له ...

ففي كل حقل من حقول الحياة صار الشعار للجميع : « تعليم وزد معارفك قدر إمكانك وأينا استطعت » . وبأقدام ثابتة ونفوس هادئة مطمئنة ، تعرف حقها وتؤدي واجبها ، أقبل العرب على ما وجدوا من معارف فاغترفوا منها قدر جهدهم ، وما رأوا فيه نفعاً لهم .

وهم في احتكاكهم بحضارات الهند وفارس والصين يصادفون بين الحسين والآخر قطعاً متناثرة من حضارات الاغريق أو الاسكندرية. ولكن كلما كانوا يحدونه من آثار تلك الحضارات العظيمة كان لا يشفي غلتهم . لقد ذاقوا حلاوة

العلم فازداد شوقهم إلى البحث عنه ، ولم يعودوا يرضون بغير العلم والبحث بديلا. وبدأ نوع فريد في التاريخ من طرق الكشف عن كنوز المعرفة خصصت له البعثات الضخمة والأموال الطائلة بل واستخدمت لأجله الوسائل الدبلوماسية ، وخدمته سياسة الدولة الحارجية .

#### الغصل الخامس

#### عملية إنقاذ

## ذات معنى كبير في تاريخ العالم ؟

الكتاب وسيط في السياسة ، والعلم شفير للسلام .

أين ومتى حدث مثل هذا في التاريخ ؟ قبل العرب أو بعدهم ؟ لقد أحاط العرب الكتب بقلوبهم ، حتى المؤلفات الفنية الدقيقة في الهندسة والميكانيكا والطب والفلك والفلسفة . وكا تطلب الدولة المنتصرة من الدولة المنهزمة تسلم أسلحتها وسفنها الحربية كشرط أساسي لعقد الصلح ، هكذا طلب هارون الرشيد بعد احتلاله لعمور "ية وأنقرة تسليم المخطوطات الإغريقية القديمة . وكا يستولي المنتصرون اليوم على المناجم والصناعات الحربية الهامة والاسلحة المدمرة مع مخترعيها ، نرى المأمون بعد انتصاره على ميخائيل الثالث و Michael III » ، قيصر بيزنطية ، يطالب بتسليم أعمال الفلاسفة القدماء التي لم تتم ترجمتها بعد إلى العربية ، ويعتبر ذلك بديلا عن تعويضات الحرب . إنها ايضاً اسلحة تساهم في ناء المحد .

وما دام الأمراء العرب قد 'جنتُوا شغفاً بأوراق البردي والبرجامون نصف الممزقة ، فإنه لم يكن هناك من طريق لكسب صداقتهم أنجح من إهدائهم بعض لفائف الكتب التي تراكم التراب فوقها. هذا ما فكر بهقاطنو البوسفور فأرسلوا

لعبد الرحمن الثالث (١٦) ، أمير الأندلس ، حقيبة كبيرة - بغية توطيد الصداقة معه - ملأى بالمخطوطات القديمة ، ومن بينها تعاليم الطب والملاج لديسقوريدس Dioskurides . وكان ثمن بيع هذا الفكر القديم باهظا ، ولكن المرب كانوا دائماً على استعداد لدفع الثمن مهاكان . وأرسلت البعثات الخاصة من بفداد - للبحث عن كنوز العلم - حاملة أكياساً من النقود ، من بفداد إلى بيزنطية والهند حيث قام المتعلمون من مختلف البلدان بدور الساسرة .

وأصبح اقتناء المخطوطات التي لم تترجم حق ذلك الحسين هواية الأمراء والوزراء وسراة القوم . فضحتوا بمبالغ طائلة في بلاد الإغريق وآسية الصغرى ، وفي كلمكان وطئته أقدام الإغريق يوماً ما ،عن طريق بمثات العلماء ، أو عن طريق عملائهم الخاصين ، أجل لقد دفعوا ثمناً باهظا وجدوه باقياً من الآثار العلمية ، وكان قد نجا من أعمال التخريب الفظيعة الشائنة .

واستطاع العرب كذلك أن يكشفوا كثيراً من الكنوز ، ففي قبو مظلم تسكنه الفئران والعناكب في الاسكندرية ، عثر القوم بين حجرين هائلين على كتاب في فنون الحرب ، كما عثروا على كتاب آخر في قدر مفلقة تحت جدران دير سوري .

وفي آسية الصغرى ، وعلى مسير ثلاثة أيام من بيزنطية عثر أبو إسحق بن شهرام على مكتبة ضخمة في معبد قديم كبير ، وقال محمد بن إسحق : صمحت أبا إسحق بن شهرام محدث في مجلس عام ، أن ببلد الروم هيكلا قديم البناء ، عليه باب لم يُر قط أعظم منه بمصر أعين حديد ، كان اليونانيون في القديم ، وعند عبادتهم الكواكب والأصنام ، يعظمونه ويدعون ويذبجون فيه . قال : فسألت ملك الروم أن يفتحه بي ، فامتنع عن ذلك لأنه أغلق من وقت تنصرت الروم . فلم أزل أرفق به وأراسله شفاها عند حضوري بجلسه . قال : فتقدم بفتحه ، فإذا ذلك البيت من المرمر والصخر العظمام ألوانا ، وعليه من الكتابات والنقوش ما لم أر ولم أسمع بمثله كثرة وحسناً . وفي هذا

إن ما قام به العرب لهو عمل إنقاذي له مغزاه الكبير في تاريخ العالم . وإن حضارة قد هوت وتحطمت وكانت على وشك الفناه أمام أعين خالقيها الذين صار لهم الآن هدف آخر يسعون إليه ولا يمت لهذا العالم بصلة . فها بقي من همذه الحضارة يجبأن تشكر عليه البشرية اليوم العرب وحبهم العلم ، ولا يعود لبيز نطية فيه إلا فضل قليل . وعلى أية حال فإن ما بقي ليس إلا جزءاً من كمل ، فأدب القدماء ـ كاملا ـ لا ولن نعرفه . . . فلقد فيُقيد الكثير منه .

#### الفصل السادس

### الترجمة من حيث هي عامل حضاري

لم يكن ما أنقذه العرب من ثقافات ليحفظ في المتاحف والأقبية بعيداً عن النور والهواء . كلا " ان كل ما أنقذوه من الفناء قد خرجوا به من عالم النسيان والتعفن وبعثوا فيه حياة جديدة وجعلوه في متناول كيل راغب عن طريق ترجمته وقد ترجموه ليس الى لغة جامدة غريبة عن الشعب لا يفهمها إلا " الخاصة كاللاتينية في الغرب منذ القرن الثامن الميلادي ، بل ترجموه إلى لغة حية في كل مكان آنذاك هي لغة القرآن وكانت هذه الترجمة هي العاد الثاني الذي قامت عليه الثقافة العربية . فكل مسلم يجب عليه أن يقرأ ويتلو القرآن بالعربية ، وكل مسلم يتعلم ويفهم اللغة ، ولكل مواطن في الانبراطورية الإسلامية حق الأخذ بنصيب في تلك النهضة العلمية التي اتخذت شكلا وائما في ذلك العصر، والتي لم تكن وقفاً على طبقة من الشعب دون أخرى .

ولم يسترح خالد لأصدقائه الأوفياء الكتب ، وهم يتحدثون معه بلغات غريبة عنه ، فبدأ خالد \_ كأول حلقة في سلسلة عظيمة من دعاة الحركة العلمية \_

بدأ بدعوة المتعلمين من الإغريق والعرب من الاسكندرية وعهد إليهم بترجمة أعمال يونانية ومصرية إلى اللغة العربية ، مصراً ، بذلك ، على أن يتعامل مع الثقافات المختلفة بلغته هو .

وما بدأ به الامير الأموي ليلهي به نفسه ويعزيها عن فشله في الوصول الى العرش ، قد جعل منه الخلفاء العباسيون في بغداد ميدانا كبيراً يخدم المقيدة والدين فيأمر المنصور ، كا هو مسجل في كتاب « العقد الفريد» ، بترجمة كتاب الفلك و السندهند » Sidhanta من الهندية الى العربية ، وأن يؤلف على نهجه كتاب يشرح للعرب سير الكواكب . وفي الواقع ، إن الحكام العرب كانوا يعطون كل جهدهم لكل ما يرونه مفيداً ، ولم يكونوا ليعرفوا أنصاف الحلول . ولم تكن أعمال الترجمة لتلقى نجاحاً أقل من النجاح الذي لاقته مجهودات جمع الكتب والمخطوطات . فإذا هارون الرشيد يدعو إلى بلاطه المتعلمين ومتقني من الكتب العلمية المفيدة . وقد أسس المأمون ما نستطيع أن نسميه أكاديمية من الكتب العلمية المفيدة . وقد أسس المأمون ما نستطيع أن نسميه أكاديمية الترجمة وتبعه في أعماله خلفاؤه من بعده . وخصص أبناء موسى بن شاكر الثلاثة ربع أملاكهم الضخمة للترجمة وجمع الكتب، فضربوا بذلك المثل لغيره ، أمثال الطبيب قسطا بن لوقا (١٨) البعلمكي .

ولعل حنين بن اسحق هو أكبر مثل لهذا الكفاح الرائع من أجل بعث الفكر القديم وتراثه، وكان أبودصيدلياً من قبيلة العباديين، وكانت تسكن الحيرة، المركز التجاري القديم في الفرات، وعاصمة اللخميين العرب، وملتقى طرق التجارة، وقصة حنين نفسه هي قصة الإذلال والانتقام. إن إيذاء فارسي متغطرس لفرد من العباديين، دفع الشاب العربي الى الجهاد والسعي من أجل الوصول الى مكانة ثقافية رفيعة والانتقام والثأر للكرامة، إن مستها أي أذى ، تدفع هذه الانبراطورية الناشئة الى أرفع الذرى .

تبعد الحيرة عن بغداد حوالي الثانين كيلو متراً . وهذا حنين ، وقد بلغ

الخامسة عشرة من عمره ، يتوى شوقا لرؤيتها ، وهو يحتاج فقط – كا أخبره رجال القوافل مئة مرة – أن يعبر الفرات ويتحو ل شمالاً ليصل الى مدينة أحلامه على ضفاف دجلة . لقد ولد حنين في الحيرة عام ١٠٩ ميلادية ، العام نفسه الذي توفي فيه هارون الرشيد، وكان للأوعية والأجهزة العلمية العديدة في معمل والده أثر كبير في توجيه تفكيره ، فلم يعد يرضى أن يكون تاجراً كأمنية كل شاب في عصره . ورأى في بغداد أمله ومحققة أمانيه .

وذات يوم ، وقد تطورت الأمور ، وافق حسين، مرشد القوافل أن يصحب معه حنين ابن تاجر العقاقير اسحق إلى العاصمة مقابل أن يعطيه قنينة من مرهم الكافور ، فوافق حنين وهو يكاد يطير فرحاً . ووصل الفتى الطموح لتتلقفه المدينة الكبيرة الزاخرة بعلمائها .

وفي ذلك الوقت كان منزل الطبيب يحيى بن ماسويه الفارسي القدادم من جنديسابور - الذي عمل رئيساً للمترجين في عصري هارون والمأمون - مقصد الخاصة في بغداد . فبدأ حنين بحاسة الشباب الغض و يصغي إلى محاضرات ماسويه الاستاذ العالم المحبوب . ولم لا وحنين يريد أن يكونهو الآخر طبيبا ولكن حنين لم يكن بالطالب المريح و فقد كانت أسئلته كالسهام تقطع سلسلة أفكار استاذه .

وكان ماسويه معروفاً بنكاته التي تتندر بها الأوساط في المدينة ، ولكنه كان مرهوب الجانب لسلاطة لسانه . وذات يوم ثار الاستاذ لقاطعة حنين المتوالية له بأسئلته وصاح به : « أغرب عن وجهي من حيث جئت ، إنك تستطيع ان تكون صر افاً للنقود كبقية قومك في الحيرة ، اترك مهنة الطب فهي ليست مهنة لعبادي . »

وترك حنين المنزل باكيا بمرارة ولقد كانت كامات ماسويه تلهب ظهره كصفعات السوط ، وصمم في هذا اليوم أن يبرهن للجميع أنه يستطيع أن يجعل من نفسه

طبيباً كاسويه؛ كلا إن هذا لا يكفي ، فلا بد ان يصير أعظم من ماسويه نفسه، بل ولا بد ان ينظر اليه الرجل الذي جرح كرامته نظرة إجلال .

ويسافر حنين الى بلاد الروم وبلاد الإغريق ويتعلم اللغة الإغريقية في آسية الصغرى حتى يتقنها بدرجة يستطيع بها أن يقرأ كتب كبار الأطباء الإغريق بنصوصها الأصلية . ويتم حنين اجادته للعربية ويتعلم إلى جانبها الفارسية على يد أمهر معلمي البصرة ٤ أما الآرامية فقد كان يعرفها ويتحدث بها منذ طفولته .

كان قد مضى عامان منذ ترك ابن الحيرة أبواب بفداد الذهبية وزار خليل ابن عبدالله أحد أصدقائه ، وكان خليل هذا زميلا قديما لحنين في حلقات ماسويه . ورأى خليل عند صديقه رجلا غريبا ذا لحية سوداء متدلية يحلس متربعا على جلد خروف وهو مطرق لا يرفع بصره ، ولم يكن خليل قد رأى هذا الشخص الغريب من قبل عند صديقه ، ولم يكن قد صادفه قط في شوارع بغداد ، فيا كان من خليل إلا أن أهمل هذا الشخص الغريبواشترك في حديث طويل مع صديقه صاحب البيت .

وفجأة ارتفع صوت الغريب بالفناء ، يشدو بأشعار إغريقية من أوديسة هوميروس ، فكشف الصوت صاحبه المتخفي، فلم يكن الشخص الفريب الدائم الاطراق إلا زميله القديم حنين بن اسحق ، وصمق حنين لانكشاف أمره، ورجا زميله القديم إلا يفشي سر وجوده لأن مهمته لم تنته بعد .

ولم يمض وقت طويل حتى صادف خليل حنينا للمرة الثانية ، وكانت هذه المرة عند جبريل بن بختيشوع ، كبير أطباء بغداد ، وهنا أيضاً تملك خليلاً المعجب ، فإن هذا الطبيب العظيم الذائع الصيت ، كان يعامل حنينا الفتى الذي لم يتجاوز السابعة عشرة من عمره ، معاملة الزميل ويحترمه احترامك كاملا ولا يدعوه إلا بالاستاذ حنين ، ويظهر له كل تبجيل وإكبار.

وانصرف خليل وحنين معا ، وخليل لا يكاد يصدق من الدهشة ما رأت عيناه وما سمعت أذناه ، ويسأل حنينا وقد ملاه العجب : « ماذا فعلت يا حنين؟ ان كبير الأطباء يدعوك بالأستاذ! » وهنا 'يخرج حنين له ماترجمه بناء على طلب كبير الأطباء ويردف قائلا ": « خذ هذه الاوراق واذهب بها إلى يحيى بن ماسويه الذي ركاني وقذف بي خارج قاعة درسه ، وقص عليه ما رأيت اليوم وما سمعت في منزل كبير الأطباء . » لقد حانت لحنين ساعة طالما ترقبها وعمل لها ؟ ساعة يثبت بها لمعلمه الذي لم يقبله طالباً لديه ، انه جدير بدراسة الطب ، بل وقادر على ان يكون أحد أعلامه .

ويدرس ماسويه ما قدم اليه من أوراق ترجمها حنين فلا يملك نفسه إلا ان يقول: « ان هذا الذي فعله لا يستطيع عقل بشري ان يصوغه تلك الصياغة الرائعة ، إنه والله لإلهام من الروح القديم ». ويلتفت إلى خليل قائلاً: « بلتغ عني حنيناً بن اسحق إنه يسعدني أن اتخذ منه صديقاً ».

وبدأ حنين يلقي محاضراته في الطب في بغداد ، ولم يجد كبير الأطباء غضاضة من أن يتعلم على يد صديقه الشاببل كثيراً ما حضر معلمه القديم ماسويه دروسه ليستفيد من علمه وسعة اطلاعه .

ويشق الفتى طريق المجد كذلك في ميدان آخر هو الترجمة حتى فاق ماسويه نفسه ، ويعجب أبناء موسى بالفتى ومواهبه ، إنه الفتى الفذ الذي يمكن الاعتاد عليه . فهو في ترجمته لا يستبدل كلمة بأخرى ، بل هـو يصيب المعاني بوضوح وفن ودقة في قالب عربي . وكان اكثرهم إعجاباً به محمد بن موسى ، فأفسح له في قصره وأجرى عليه راتباً شهرياً كبيراً لكي يترجم له ما جمعه هو وإخوته من أعهال الإغربي ، ويضيف إلى اللغة العربية كنوزاً جديدة .

ولم يلبث أن صار لحنين منطلابه طائفة كبيرة تساعده في أعماله ، ولكن حنيناً لم يكن ليخرج من معهده هذا أي كتاب دون ان يقرأه بنفسه ويصححه،

فكل نص لا يخرج من بين يديه إلا وقد نظمه وبو به وأظهره في أجمل ثوب واحاصة مؤلفه المفضل جالينوس Galen وهنا يرينا حنب القوة التي يملكها المترجم وكيف أن اعجابه أو عدمه بالمؤلف يمثل دوراً كبيراً ، فإن إعجاب حنين قد رفعه إلى ان يتبوأ مكانة عليا بين دارسي الطب العربي ، وبهذا احتل ، فيا بعد ، مكانة بين دارسي الطب في الفرب .

ولم يقتصر هذا النشاط الكبير على الطب ، وعلى جالينوس وأبو قراط وبولس الإيجوني Paul Von Aegina . لقد ترجم حنين لارسطاطاليس وأفلاطون بل وترجم الى اللغة العربية التوراة عن اليونانية ، واهتم بكتب الفلسفة والرضيات والفلك وعلوم ما وراء الطبيعة .

وتمتع حنين بمعرفة واسعة في كل فروع المعرفة ، فكان سيّد المادة التي يترجمها ، يضيف على مواضع الضعف أو الفموض من عنده نوراً يجلوها ، وهو بقدمته يسبغ عليها ثوباً قشيباً . وكان من رغبت الصادقة في إتقان عمله يجمع للنص الواحد المراد ترجمته ثلاث نسخ خطية ليستطيع مقارنتها والتاكد من صحة ما بها وليتلافى ما قد يكون ببعضها من غموض وليعرضها عرضاً نظيفاً خالياً من العيوب والشوائب .

أين وجد مثل هذا في قديم الزمن أو في العصور الوسطى ؟ أين ومتى 'عنيي الناشرون هذه العناية الفائقة وقد روا واجبهم العلمي تجاه المؤلف وأمام قدسية العلم هذا التقدير ؟

وذات مرة احتاج حنين نسخة لعمل من أعمال جالينوس ، وكانت نادرة الوجود ، فخرج حنين بنفسه للبحث عنها ويقول في هذا : « لقد كنت في أشد الحاجة اليها فسافرت بحثاً عنها من العراق إلى سورية وفلسطين ومصر حتى وصلت الاسكندرية ولكنني لم أوفق في العثور عليها ، اللهم إلا نصف كتاب منها وجدته في دمشق ، ويعود حنين إلى بغداد بهذه النسخة – التي نقيد

أصلها اليوم - وبعدد ضخم من الأعمال العلمية النادرة القيمة ليقدم لنا اكبر دليل على مدى اهتام العرب بالكتب والترجمة .

وأثناء رحلته هذه كان الخليفة المتوكل قدد اختاره طبيبا خاصا له ومديراً لمدرسة النرجمة التي أنشأها . وبهذا حمى المترجمون العرب آثار القدماء العلمية من الضياع والزوال . فكثير من المخطوطات ، لولا العرب ، لما عرفنا اليوم عنها شيئا ، ككتب جالينوس في علم التشريح ، ومخطوطات هيرون Ptolemous وفيلون Philo ، ومينلاوس في الميكانيكا والرياضيات وبطليموس Prolemous في البصريات ، ومخطوطة لأقليدس في علم التوازن ومخطوطة في « ساعة الماء » ، وقانون العوم لأرخميدس .

وثمة ثلاثة كتب علمية لابولونوس Appolouius أنقذها ثابت بن قرة الطبيب، وعالم الرياضيات الكبير الذي عمل مع ولد حنين بن اسحق وابن اخيه المبرّز النبيه في مدرسة الاستاذ بين تلاميذه التسمين .

ولم يمت حنين إلا وقد أتم ترجمة أغلب أعمال الكلاسيّين ... وهكذا؛ سار الركب قدماً ...

### الفصل السابع

### الشغف بالكتب

لقد أقبل العرب على اقتناء الكتب إقبالاً منقطع النظير يشبه الى حد كبير ، شغف الناس في عصرنا هذا باقتناء السيارات والثلاجات وأجهزة التلفزيون ، بعد الدمار الذي أصابهم إبتان الحرب العالمية ، فحرمهم طويلاً من متع الحياة . فأصبحت الكتب هي مطلب كل من يستطيع تحمل نفقات الحصول عليها وأقبل الناس في البلدان العربية على اقتنائها بلهفة متزايدة لم يعرف لها التاريخ من قبل مشكل .

وكا يقاس ثراء الناس اليوم بمدى ما يملكون من عربات فاخرة مثلا ؟ قدد و الناس - في ذلك العصر المتد من القرن التاسع حتى القرن الثالث عشر - الثراء بمدى ما 'يقتنى من كتب أو مخطوطات .

ولم يكن الخليفة ، بتشجيع من وزرائه من البرامكة ، ليهدي الجماهير هدية تتفقى مع مزاجهم أجمل من انشائه مكتبة ضخمة في بغداد عرفت بدار الحكمة.

ونمت دور الكتب في كل مكان نمو العشب في الارض الطيبة . ففي عـــام معلى مسافر عدد دور الكتب العامة في بفداد بأكثر من مئة . وبدأت كل مدينة تبني لها داراً للكتب يستطيع عمرو أو زيد من الناس استعارة مــا

يشاء منها ، وان يجلس في قاعات المطالعة ليقرأ ما يريد ، كا ويجتمع فيها المترجمون والمؤلفون في قاعات خصّصت لهم ، يتجادلون ويتناقشون كا يحدث اليوم في أرقى الأندية العلمية .

فكتبة صغيرة كمكتبة النجف في العراق ، كانت تحوي في القرن العاشر أربعين ألف مجلد ، بينا لم تحور أديرة الفرب سوى اثني عشر كتباباً ربطت بالسلاسل ، خشية ضياعها . ويحتاج تصنيف الكتب الموجودة في مدينة الري إلى عشرة فهارس كبيرة . وكان لكل مسجد مكتبته الخاصة ، بل انه كان لكل مستشفى يستقبل زو اره ، قاعة فسيحة صنفت على رفوفها الكتب الطبيبة الحديثة الصدور ، تباع لتكون مادة لدراسة الطلاب ومرجعاً للأطباء ، يقفون منه على آخر ما وصل اليه العلم الحديث . ولقد جمع نصير الدين الطوسي لمرصده في مراغة ، ، ، ، ، ، ، ؛ خطوطة .

وحذا حذو الخليفة في بغداد كل الأمراء العرب في مختلف أنحاء العمام العربي ؛ فأربت مثلاً مكتبة أمير عربي في الجنوب على ١٠٠٠ بجد. وروي أنه لما شفي سلطان بخارى (٢١) ، محمد المنصور ، من مرضه العضال على يد ابن سينا ، وهو بعد فتى لم يتجاوز الثامنة عشرة ، كافأه السلطان على ذلك بأن سمح له ان يختار من مكتبة قصره ما يحتاج اليه من الكتب لدراسته ، وكانت كتبها تشغل جزءاً كبيراً من القصر وقد رتبت حسب موضوعاتها . ويكتب ابن سينا عن ذلك الحديث فيقول : « وهناك رأيت حتباً لم يسمع أغلب الناس حتى بأسمائها . »

ولم يكد ابن سينا يفادر قصر السلطان حتى اشتملت النيران فيه فقضت على هذه الكنوز العلمية ؟ وتهامس أعداؤه وحسّاده قائلين : « إنه هو الذي أشعل النار فيها بعد ما قرأها ليدّعي ، فيا بعد ، أن ما عنده من علم إنما هو من أبحاثه الخاصــة . »

ولا يستطيع أحد أن يقارن نفسه بالخليفة العزيز في القاهرة . حتى خليفة قرطبة ، الذي بعث رجاله وسماسرته في كل أنحاء الشرق ليجلبوا له الكتب فيزيد روائع مكتبته ، أنتى له ان يصل إلى ما فعله العزيز؟! لقد حوت مكتبة العزيز ١٠٦٠٠٠٠ بحلد، فكانت بذلك أجمل وأكمل دار للكتب ضتّت ١٥٠٠ خطوطة في الرياضيات و ١٨٠٠٠ مخطوطة في الفلسفة ، ولم يمنع هذا قط ابنه من بعده ، حين اعتلى العرش، من أن يبني مكتبة ضخمة فيها ثماني عشرة قاعة للمطالعة إلى جوار المكتبة القديمة .

وكذلك فعل الوزراء ورجال الدولة ، فلقد ترك الوزير المهلبي ، مثلا ، عند وفاته عام ٩٦٣ م مجموعة من ١١٧٠٠٠٠ بجلد ، واستطاع زميله الشاب ابن عبّاد أن يجمع في مكتبته ٢٠٦٠٠٠٠ كتاب، وجمع أحد قضاته ١٠٠٥٠٠٠٠ بجلد . ولما كانت هذه الارقام الضخمة قد حسبت بالتقريب وبولغ في بعضها ، فإن هذه المالفة نفسها لهي أكبر دليل على مفاخرتهم بذلك وسرورهم بكل جهد يبذل في هذا آلسبيل ، وليس أدل على هذا مما نقرأه من أن بعض الوزراء لم يكن يخرج إلى رحلة إلا ومعه حمولة ثلاثين جملاً من الكتب تصحب ركبه .

هل نستطيع الآن أن نعرف أين تعلم القيصر فردريك الثاني أن يصحب معه في جولاته الكتب على ظهر الجمال ؟ أعتقد ان الإحابة واضحة ...

نعم ... على يد أساتذته المرب.

أينهي اليوم تلك المكتبات الخاصة التي تضم عشرين أو ثلاثين الفا من الكتب، كالتي كان يملكها ابن المطران طبيب صلاح الدين او الكيميائي ابن التلميذ او المؤرخ ابن القيفطي (١٩).

كتب لم تكن مطبوعه على آلة ، بل نسخت باليد وبذل فيها كاتبوها مجهوداً مضنياً ، دام أشهراً طويلة ، بل وأحياناً بضع سنوات . ولم تكن تلك الكتب رخيصة الثمن ، فقد تقاضى ابن الهيثم مثلاً ٧٥ درهما أجراً لنسخ مجلد

من مجلدات أقليدس ، وهو مبلغ لا يستهان به ، عاش منه ابن الهيثم ستة أشهر . ولقد ترك ابن الجزار ، الطبيب والرحالة القيرواني ، عند وفاته ٢٥٠ طناً من لفائف جلد الفزال التي كتبها بنفسه . ويحكى أن طبيباً آخر – ولم يكن أحد في ذلك العصر يشك في صدى هذه الرواية – لم يستطع ان يقبل دعوة سلطان بخارى لزيارة قصره لإنه كان مشفولاً بتحميل ١٠٠٠ جمل لنقل مكتبته التي بلغ وزن كتبها ١٠٠٠٠ كيلو غرام إلى مسكنه الجديد . وعرف الناس عند وفاة أحد العلماء انه قد ترك ٢٠٠ صندوق متخم بالكتب في كل فروع العلم وان كل صندوق منها بلغ من الثقل حداً جعل عدداً من الرجال يعجزون عن نقله إلى خارج المنزل .

ورُبَّ إنسان يقول: إن هذا ليس بالشيء المجيب الذي يسترعى الانتباه ويحتاج فيه الكاتب كلَّ هذا الاستطراد في الوصف والتأكيد بالتكرار. فلقد وجدت في كل عصر من العصور تلك الحفنة من العلماء التي تهتم بالكتب هذا الاهتام وإن لم يكن بهذا القدر مثل العرب. ولكنا نردُّ على هؤلاء بأن عشق الكتب لم يكن وقفاً على حفنة من العلماء فقط ، بل كان هو اية العرب على اختلاف طبقاتهم ، فكل متعلم من أكبر كبراء الدولة إلى بائع الفحم ، ومن قاضي المدينة إلى مؤذن المسجد ، هو زبون دائم عند بائع الكتب. إن متوسط ما لمنت تحتويه مكتبة خاصة لعربي في القرن العاشر ، كان أكثر مما تحويه كان مكتبات الغرب مجتمعة.

لم يكن المرء لينحسب من الاثرياء ما لم يكن يملك مجموعة من الكتب النفيسة النادرة. وقد روك الحضرمي حادثاً طريفاً اغضبه ، وقع له في سوق باعة الكتب قال:

« أقمت مرّة " بقرطبة ولازمت سوق كتبها مدة " أترقب فيه وقوع كتاب كان لي بطلبه اعتناء ، إلى ان وقع ، وهو بخط جيد ، ففرحت به أشد الفرح ،

وجملت أزيد في ثمنه ، فيرجع الى المنادي بالزيادة على ، إلى ان بلغ فوق حده فقلت له : - يا هذا ، أرني من يزيد في هذا الكتاب حتى بلسفه إلى ما لا يساوي؟! قال : فأرانى شخصاً علمه لباس رياسة ، فدنوت منه وقلت له :

\_ أعز الله سيدنا ، إن كان لك غرض في هذا الكتاب تركته لك ، فقد بلفت به الزيادة بيننا فوق حده .

#### فقال لي:

ـ لا أدري ما فيه ، ولكن أقمت خزانة كتب واحتفلت فيها لأتجمّل بها بين أعيان البلد ، وبقي فيها موضوع يسع هذا الكتاب . فلما رأيته حسن الخط ، حيّد التجليد استحسنته ، ولم أبال بما أزيد فيه ، والحمد لله على ما أنهم به من الرزق فهو كثير .

#### فقلت لنفسي:

- نعم ، إن امثال هذا الرجل ، يلكون ثمن الغالي من الكتب. لك حكمتك يا ربي ، تعطى البندق لمن لا نواجذ له » .

ولما كان عدد أصحاء الاسنان يتزايد فقد ظلت اسعار الكتب على ارتفاعها، لا لعام او عشرة بل لمئات السنين ، ودفعت ثمناً للكتب ، كل عام ، ملايين وملايين . فلقد خصصت مكتبة « النظامية » ، وهي المدرسة العليا الشهيرة ببغداد سنوياً ما يعادل مليونا ونصفاً من الفرنكات الذهبية لشراء الكتب والمخطوطات .

وفتحت اللهفة ، على اقتناء الكتب ، الباب أمام مئات الألوف من البشر لكسب عيشهم . فأصبح النسّاخ والخطاطون فنانين مهرة في فنسّهم ، وو ظفت كلُّ مكتبة او متجر للكتب ، عدداً من هؤلاء ، وكان اغلبهم من الطلبة او أنصاف المتعلّمين الذين أرادوا عن هذ الطريق كسب رزقهم

وانتشر منتجو الورق بطواحينهم في سمرقند وبفداد ودمشق وطرابلسوفي

فلسطين والأندلس، وتبعهم الجلدون متاثرين بفن التجليد الصيني، يعدون غلافات رائعة للكتب.

وكم رزم من الاوراق وليترات من الحبر صنعت من السناج والصمغ العربي استهلكتها الأيدي الدائبة على الكتابة في كل عام. وكم من جلود أمدتهم بها صغار الغزلان والماعز قد استنفدت في هذا الغرض، وهكذا أصبحت تجارة الكتب عماماً كالصيدلة ، هدية قد مها العرب للبشرية . والواقع ، أن تاجر الكتب لم يُعرف كوسيط لنقل الثقافة ، ومتاجر الكتب كمراكز للثقافة في المدينة ، قبل أن يفعل العرب ذلك

ففي سوق الكتب عند بو ابة البصرة ببغداد التي كانت تضم اكثر من مئة متجر كان المتعلمون من كل أنحاء العالم الإسلامي يجتمعون . هنا يفتش الفيلسوف والشاعر والفلكي عمًّا صدر حديثًا من الكتب وهناك ينقب الطبيب والمؤرخ وجامع الكتب عن النسخ القديمة ، وهنا وهنالك يتناقشون جميعًا ويتبادلون المعرفة أو 'تقر أعليهم برمتهم مقتطفات ممّا كتب .

وحوالي عام ١٠٠٠ م يصدر كتاب بعنوان « تبادل الأفكار » يحوي ١٠٦ مناقشات دارت بين العلماء بعضها في منزل فيلسوف عربي وبعضها في حوانيت تجار الكتب (١).

وهنا في هذه الحوانيت استقبل ابن النديم زبائنه وتعرف بهم ؟ وكان ابن النديم تاجراً للكتب ، وكان هو نفسه عالماً فذا المشهرته، وهو مؤلف «الفهرست» الذي يحوي اسماء جميع الكتب والترجمات التي ظهرت باللغة العربية حتى ذلك الحين ، وقد ذيل اسم كل كتاب بشيء عن مؤلفه، وكان اغلب ما كتبه عن المؤلفين وليد خبرته ومعرفته الشخصية بهم كتاجر الكتب . ويبدأ ابن النديم كتابه بهدمة رائعة تنم عن فهم عميق لهمة إخراج الكتب كا يجب أن تراه دور النشر في كل عصر ، فيكتب :

« النفوس ــ أطال الله بقاءك ــ تشرئب إلى النتائج دون المقدمات ، وترتاح ١ ــ لمل المؤلفة تقصد كتاب « المقابسات » لابي حيان التوحيدي . إلى الفرض المقصود دون التطويل في العبارات ، فلذلك اقتصرنا على هذه الكلمات في صدر كتابنا هذا إذا كانت دالة على ما قصدناه في تأليفه إن شاء الله ، .

وكان ابن النديم كأغلبية زملائه من تجار الكتب ، قد تلقى تربية علمية واسعة ، فسمع محاضرات الأعلام من فلاسفة عصره وزار منازلهم ، وتعرقف بالأوساط العلمية التي انتشرت على شكل جماعات ومدارس في كل انحاء العربية خلال القرن العاشر ؛ وكان ابن النديم صديقاً مقرباً لعلي بن عيسى ، أشهر اطباء العيون في العصور الوسطى، ولغيره من أثمة العلماء الذين كان يقضي معهم السهرات العلموال في المناقشات العلمية المشمرة ، ولم يكن هذا الرجل المثقف تلك الثقافة العالمية إلا نموذجاً للكثيرين من زملك ناشري العلم والمعرفة في المصور .

وعرف الناس قوماً آخرين سمتوا بالدلا لين 6 كانت مهمتهم بيع النادر من الكتب وشراءها ، فكانوا يجوبون المدن ويزورون كل تاجر للبحث عن النادر منها وللاطلاع على آخر ما أنتجه الفكر العربي تأليفاً وترجمة . فكانوا بذلك هزة الوصل بين تجار الكتب في العالم العربي .

ولقد سافر أحد هؤلاء الدلالين من بغداد إلى القاهرة ليشتري من مصر النادر من الكتب ، وكان قد سمع بأخبار طبيبها الشهير ابراهيم بن الصوفان الذي كان يوظف عدداً من النساخ ويشرف عليهم، حتى صار له كنز من الكتب الطبية وغيرها . وعن طريق وساطة الأصدقاء استطاع هذا الدلال أن يوطد صلته بالطبيب بعد سهرات طويلة ومناقشات دامت طوال الليل . وقد م التاجر للطبيب عرضا مغريا لشراء عشرة آلاف مجلد من كتبه ، وقرر الطبيب الموافقة على ذلك العرض ؛ ولكن أخبار تلك الصفقة وصلت إلى آذان الوزير الأفضل ، وكان الأفضل من عشاق العلم الذين يقدرون قيمته وقدسيته ، فثارت فيه نزعة وطنية لإقليمه مصر ، واستدعى ابراهيم وأقنعه بوجهة نظره في ضرورة المحافظة على تلك الكتب لبلده ، ودفع الوزير من ماله الخاص المبلغ الذي كان التاجر

المراقي قد عرضه ثمنا لتلك الكتب ، وبذلك ضاعت مجهودات التاجر المراقي التي بذلها في سفره واتصالاته ، ولذلك يكتب ابن أبي اصبعة ، بعد مئة عاممن هذ الحدث : « لذلك وجدت هناك عدداً من الكتب الطبيئة والأبحاث القيمة التي تحمل اسم « ابراهم » علاوة على اسم « الأفضل » .

لم يكن ما فعل الأفضل من اهتمامه الزائد بالعلم والكتب والفن بلواشتقاله بالفلك وقرضه للشعر في قصائد يصور فيها نزاعا نشب بينه وبين أخيه ، كل ذلك لم يكن شيئا نادراً في ذلك العصر ، فلقد أليف الناس وجود أمثال تلك المواهب . فالعلوم والآداب كانت هوايتهم ، كا يعشق الناس اليوم لعب الكرة، وكان ينظر لمن لا يساهم في تلك النهضة نظرة فيها الكثير من الازدراء .

فرجل مثل الامير أسامة بن منقذ الذي أطلعنا على نماذج من طب الفرنجة الفظيم، يتقبل بصبر المؤمن ما أصابه على يد الصليبين الذين سلبوا كل ما يملك، ولكنه يكتب في مذكراته « إن سلمة أولادي وأبناء أصدقائي ونسائنا قد خففت من آلام فقدي لكل ممتلكاتي، ولكن خسارتي لكتبي آلمتني ألما شديداً، لقد كانت أربعة آلاف مجلد، ولكنها كتب قيمة، وغدا فقدها باعث حزني طوال عمرى ه .

لم يكن الرجل الذي كتب هذا من أئمة العلماء ، وإلا لقلنا : وكيف لا وهو عالم يقدر العلم والكتب ؟ لقد كان فارساً محارباً ورجل سياسة . ولكن لا عجب في هذا ، فقد كان أحد أفراد شعب تربى منذ الطفولة على أن يقرأ ويكتب ..

# الفصل الدامن

### شعب يذهب الى المدرسة

لو أردنا دليلا آخر على مدى الهو"ة العميقة التي كانت تفصل الشرق عن الفرب الخرب في القرون: الفرب الخرب في القرون: التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر المكتابة .

وبينا كان شارل الأكبر يجهد نفسه في شيخوخته لتعلتم القراءة والكتابة ، وبينا امراء الغرب يعترفون بعجزهم عن الكتابة أو القراءة ، وفي الأديرة يندر بين الكهنة من يستطيع مسك القلم الدرجة انه عام ١٢٩١م لم يكن في دير القديس جالينوس Si. Gailen من الكهنة والرهبان من يستطيع حل الخط ، بينا كان هذا كلته يحدث في الفرب ، كانت آلاف مؤلفة من المدارس في القرى والمدن تستقبل ملايين البنين والبنات ، يجلسون على سجادهم الصغير يكتبون بحبر عيل إلى السواد فوق ألواحهم الخشبية ، ويقرأون مقاطع من القرآن حتى يجيدوها ، ويحودون ذلك معا بلحن جميل عن ظهر قلب ثم يتقدمون خطوة تلو الأخرى في المبادىء لقواعد اللغة ، وكان الدافع الى كل هذا هو رغبتهم الصادقة في أن يكونوا مسلمين حقاً كا يجب أن يكون المسلم ، فلم يجبرهم أحد على ذلك بل اندفعوا إليه عن رغبة وإيمان ، لأن من واجب كل مسلم أن يقرأ

القرآن . وهنا تتسم الهوة بين الشرق والغرب أيضاً ؛ فالكتاب المقدس لا يجد الناس اليه سبيلا إذا استثنينا الكهنة ورجال الدين فهم وحدهم يستطيعون قراءته وفهم لغته ، ومنذ عام ٨٠٠ ميلادية لم يعد الشعب يفهم المواعظ الملقاة باللاتينية، حتى ان مجلس رؤساء الكنائس المنعقد في مدينة « تور ، أوصى بوعظ الناس باللغة التي يتكلمون فيها . ولم تكن هناك حاجة تدعو الشعب في تلك العصور الى تعلم اللاتينية ، بل لم تكن هناك أية رغبة في تعليم الشعب أو تثقيفه . على خلاف ذلك كانت الحال في العالم الإسلامي ، لقد اهتمَّت الدولة بتعلم الرعية . ولم تلبث ان جعلت من التربية واجبًا ترعاه ، فالأطفال من مختلف الطبقات يتعلمون التعليم الأوعلي مقابل مبالغ ضئيلة يقدر على دفعها الناس دون مشقيَّة . ومنذ ان بدأت الدولة تعيِّن المعلمين للمدارس أمكن للفقراء أن يعلموا أولادهم مجاناً . بل إن بعض البلدان العربية مثل اسبانية قــــ جعلت التعليم للجميع مجانياً . وقد افتتح الحـَكمَ الثاني حوالي عام ٩٦٥ م في قرطبة سبعاً وعشرين مدرسة لأبناء الفقراء ، بالاضافة الى المدارس الثاني التي كانت فيها فعلا. وفي القاهرة؛ انشأ المنصور قلاوون مدرسة للبتامي ملحقة بالمستشفى المنصوري، ومنحكل طفل فيها ، يوميا ، رطلا من الخبز وثوباً للشتاء ، وآخر للصيف . وتعليم العرب لم يبق مقتصراً على مراحـــله الأولى ، إذ ان السياسة مثلت دورها هنا .

لقد أفادت حركة التعليم من التنافس السياسي الناشب بين المعارضة وأحزاب الحكومة ، وبدأت أحزاب المعارضة منذ القرن العاشر ، تضع في برنامجها من قبيل الدعاوة ، إنشاء تعليم عال لكل طبقات الشعب ، ومدارس عليا تشبه إلى حد ما ، الكليات الانكليزية اليوم ، وبطبيعة الحال ، وعدت بأن يكون التعليم فيها مجانباً . وهكذا وجدت الدولة نفسها مضطرة أن تقابل تلك الدعاوة بمثلها ، فأنشأت المدارس العلما في كافة المدن الكبيرة .

وكان الطلبة يتناولون طعامهم مجاناً، بل ويتقاضون مرتباً صغيراً ، ويسكنون في الأدوار العليا في المدرسة دون مقابل ؛ أمَّا في المهاجع ، فثمّة المطبخ

والخازن والحامات ، وفي الطبقة الأرضية تلتف الفصول وقاعات المكتبة على شكل دائري خلف ممرات مظلمة تزيئنها الأعدة ، وفي الوسط فناء فسيح تتوسطه نافورة ماء . هنا يتعلم شباب العرب الطموح القرآن وقواعد اللغة والديانة والخطابة والأدب والتاريخ والجغرافية والمنطق والفلك والرياضة ؛ ويساهم الطلاب في المتاقشات والمناظرات . ويعيد معهم دروسهم مساعدون من طلبة الصفوف المتقدمة أو من الخريجين ، وتبدو هذه المدارس كخلايا النحل الدائبة النشاط ، تخرج للجميع شهداً حلواً فيه شفاء للناس ، ولتقدم قادة للعلم والساسة .

ويحد ثنا أحد أساتذة تلك المدارس عن رحلة رسمية قام بها في أحد البلدان المربية فيقول : « لم أذهب الى مدينة أو قرية إلا ووجدت فيها طالب من طلاً بي يتبوأ مركزاً هاماً . »

وكثير من الفلاحين كانوا يسلمون أولادهم إلى معلمين في المدينة ، فيأخذ المعلم الصبي الى منزله ويتعهد بإعداده حسب ما أوتي من ذكاء لإحدى وظائف الدولة ، ويقد م الوالد مقابل ذلك مبلغا من المال او كميتة من المواد التموينية ؛ ويذهب الصبي الذي يطمع في ان يكون يوما ما قاضيا أو موظفيا من موظفي الدولة مع معلمه فلا يفارقه ؛ يعاونه في أعمال المنزل ، ويشتري له حاجاته من السوق ، ويصطحبه في خروجه الى الحيام أو إلى الجامع كالكلب الأمين يتبع سيده إلى كل مكان .

وقابل المعلمون هذا الوفاء من تلاميذهم بمحبه أبوية ، فقد يتفتى لأحد المعلمين أن يعيم حماره ليشتري لتلميذه المريض ما يلزمه من الدواء ، ويظل يخدمك طوال مرضه ، بل ويحمله بنفسه إلى الحمام الساخن .

وبعض الآباء كان يحضر المدرسين إلى منزله لتدريس أولاده. فطفل موهوب كابن سينا مثلا ، ما كانت لتكفيه الدراسة في المدرسة ، وهو الذي حفظ القرآن وعدداً من الكتب الدينية ولم يتجاوز العاشرة من عمره ؛ فبعد أن تعلم الصبي مبادىء القانون على يد ، لم خاص وتعلم الحساب على يد أحسد تجار الفحم ،

استدعى له أبوه معلماً يدعى أبا عبدالله ؟ كان يدعي أنه فيلسوف . وبدأ المعلم مع الصبي دروسه ، ولكن الفق كان أذكى من استاذه ، وكان يجيب على الاسئلة اجابات يجهلها مدرسه . وعندما بدأ معا في دراسة المنطق ، ظهر لابن سينا جلياً ان المدرس لا يفقه منه شيئاً . وشرع ابن سينا يدرس على نفسه بمعاونة الكتب ، فقرأ لاقليدس ( Euklides ) بمفرده بعدد ان شرح له مدرسه خس قواعد أو ستا ؛ وعندما بدأ ابن سينا دراسة الهندسة قال له أبو عبدالله : إنك تستطيع الآن أن تقرأ بنفسك هذا الكتاب وتشرح لي ما تستوعبه لأصحح لك .

ولكن هذه المهزلة لم تدم طويلاً ، فقد غادر أبو عبدالله بخارى ، وهنا تحول ابن سينا بحاسة إلى دراسة الطبيعة ثم الطب تحت اشراف عيسى بن يحيى . وعلى الرغم من أنه قرأ أصعب الكتب فقد قال : « أن دراسة الطب إن هي إلا دراسة يسيرة تعلمتها في مدة وجيزة » . لقد كان ابن سينا حينذاك في السادسة عشرة من عمره ، فتجول عاماً ونصف العام ليزيد من علمه ، خاصة في المنطق وفروع الفلسفة المختلفة ، وفي هذه الاثناء ، عالج سلطان بخارى الذي استدعاه لعلاجه بناء على مشورة كبار أطبائه . وأكمل ابن سينا دراسته في مكتب القصر وفي المستشفيات ؛ وأتم تعليم نهائياً وهو في الثامنة عشرة . وكان هذا القصر وفي المستشفيات ؛ وأتم تعليمة فذة .

أما الطريق الذي يسلكه الراغب في تعلم فرع معين من العلوم ، والذي يرغب الطالب أن يقوم هو بتدريسه يوماً من الأيام ، فكان يبدأ في المساجد ؛ فلم تكن المساجد بجرد أماكن تؤدي فيها الصلوات فحسب ، بل كانت منبراً للعلوم والمعارف ، كما ارتفعت فيها كلمات الرسول فوق بجد التدين الأعمى . ألم يقل محمد أقوالاً ، كان يكفي لأن يقولها في رومة حتى يحام عليها بتهمة الهرطقة ، أو ليس هو القائل بأن حسير الطالب أقدس من دم الشهدد ؟!.

وحول أعمدة الجامع كان يجلس الأستاذ ويلتف حوله طلبة ، حلقة أبوابها

مفتوحة لمن يشاء ؛ رجلاكان أم امرأة ولكل الحسق في سؤال الأستاذ أو مقاطعته معارضاً ؛ وكان هذا النظام اكبر دافع للاساتذة يدفعهم دانماً للإعداد المتقن لدروسهم والتعمق فيها . حقاً ؛ لقد كان لأي متعلم الحق في أن يلقي ما شاء من محاضرات وأن يتخذ مجلس الأستاذ . ولكن الجمهور المثقيف الواعي بنقده الدئم ويقظته ، كان يحمي تلك المجالس من أن يتسرب إلى قيادتها مدعي علم أو من لم تنضج ثقافته وتكتمل .

وحول أعمدة المساجد أتيحت للطلاب دائيا فرصة الاستاع إلى الأسات الزائرين من كل أنحاء العالم العربي المترامي الاطراف . فلقد كان المتعلمون ؟ في طريقهم السنوي إلى مكة لأداء فريضة الحج يغتنمون الفريضة في فيستمعون لكبار مراكز الثقافة الإسلامية الواقعة على مقربة من طريقهم ، فيستمعون لكبار الأساتذة في دمشق أو في بغداد . ومن أئمة العلماء من زار القيروان أو الجامع الأزهر بالقاهرة أو الزيتونة بتونس ليلقي ثمتة المحاضرات ، سواء كان هؤلاء العلماء في طريقهم الى الحج او مسافرين خصيصا لهذا الغرض ، يجوبون انحاء العالم الإسلامي من سواحل بحر قروين إلى سواحل الأطلسي ، ومنهم المؤرخون والجفرافيون ، ومنهم علماء الحيوان والنبات والباحثون عن تراث الأدب القديم . وهم جميعا ، في حلتهم وترحالهم يفيدون ويستفيدون . ومن شفاه هؤلاء وأولئك كانت الأفكار العلمية الحديثة تنتشر في كل صوب ، فما يدر اليوم في البصرة أو بغداد ، تحمله إلى القاهرة او قرطمة غداً الأنباء ، حين لم يكن هناك صحف او بريد .

وكم كان من السهل ، أثناء نقل مثل تلك الأخبار من فم لآخر ، أن تسرق النظريات والاكتشافات ، ولكن الأمانة العلمية الحق منعت هذا . فكان مألوفاً ان نسمع من أستاذ علا مة « يحي بن عيسى أخبرني انه سمع من ابي بكر البغدادي كيف شرح سعيد بن ياقوت في إحدى محاضراته أن ... »

فلم يكن العربي يرضى أن يحرق فمه بأفكار سرقها عن غيره. فمن يرغب من

المعلمين ان يحاضر عن كتاب لغيره ، وجب عليه أن يحصل أولاً على إجازة من مؤلف هذاالكتاب؛ ولم يكن لأحد ان يأخذ آراء استاذه التي ألقاها شفوياً في إحدى محاضراته ليدرسها لتلاميذه ، دون أن يستأذن أستاذه صاحب الرأي نفسه . وكان راوي الشعر مثلا تلميذاً للشاعر ينقل عنه أشعاره بموافقت واختياره ، كا كانت الحال في الجاهلية . ويقول الطلبة عن استاذهم الكريم الذي يمنحهم تصاريح بنقل انتاجه العلمي إنه قد غمر الأرض بشهود على عبقريته ، ذلك ، أن من يحصل على هذا الإذن يملك حق تدريس ما صرح له به ، وبذلك كان حفظ حق المؤلف مرعيا مقدسا ، ورثته الجامعات الغربية عن المدارس العربية العليا .

لقد قدم العرب ، بجامعاتهم التي بدأت تزدهر منف القرن التاسع ، والتي جذبت إليها منذ عهد البابا سلفستروس الثاني عدداً من الغربين من جانبي جبال البرانس ظل يتزايد حتى صار تياراً فكريا داعًا ، فقدم العرب بها للغرب نموذجا حيثاً لإعداد المتعلمين لمهن الحياة العامة وللبحث العلمي ؛ لقد قد مت تلك الجامعات ، بدرجاتها العلمية وتقسيمها إلى كليات واهتامها بطرق التدريس ، للغرب أروع الأمثال ، ولم تقدم هذا المظهر فقط بل وفرت له كذلك اللباب : مادة الدراسة .

#### الغصل التاسع

## هدايا العرب للغرب

ما هي المادة التي قدّ متها تلك الجامعات للغرب ؟

إنها دون شك الثقافية الإغريقية . لقد اعترف الجيع للعرب بفضلهم في إيصال أعمال الفلاسفة والعلماء القدماء وآثارهم للعالم الحديث .

وبهذا الثناء الجزئي الذي يهمل الدور الكبير الذي قام به العرب في تأسيس العلوم والثقافة الغربية ، قد تخلص المؤرخون الغربيون حتى اليوم من واجبهم تجاه هـ ذا العمل العظيم . فبينا هم يربتون على كتف العرب شاكرين لهم تلك الوساطة في نقل الحضارات القديمة للغرب، نجدهم يرتكبون ظلماً صارحاً بسكوتهم عن أفضال العرب الأخرى . لقد كان الإغريق والهنود وسطاء ايضاً في نقل الحضارات ، وتلك الوساطة لا تعبب الحضارات في شيء . وكان طاليس وفشاغوروس ورثة المصريين والبابليين ، نقلا عنهم ما خلفوه من قواعد في الرياضيات والفلك . فهما وريثان لحضارات الشرق القديم ، وهما أيضاً وسيطان في نقل تلك الحضارات ، قاماً كما كان العرب ورثة ووسطاء لحضارة الإغريق وحضارة الشرق القديم ، وهما أيضاً وسيطان وحضارة الشرق القديم ، وكما أيضاً وسيطان وحضارة الشرق القديم ، وكما كان العرب ورثة ووسطاء لحضارة العرب وحضارة الشرق القديم ، وكما كان الغرب وريثاً الغرب وريثاً العرب والخضارات القديم .

من البديهي أن كل عصر يتناول ممرفة الأسلاف وعلومهم ، ولكن هذه

المعرفة وتلك العلوم ، إذا وقعت بين أيد مبتكرة خلاقة فانها تصنع منها شيئا جديداً حسب ظروفها . فأينا ذهبت كأن الفكر الإغريقي بطابعه الخاص ، يرفرف خفيفا على الخصوصيات ليصل إلى العموميّات ، وفوق شوارع عالم الواقع المتربة لينقبّي نفسه وليصل الى التأمل العقلي للفكرة المجردة ، وطبعه هذا بطابع خاص وصل به إلى الكال . فالحضارات المصرية والبابلية والإغريقية كلها حضارات عقلية ، ولكن لكلّ منها طابعها المعيّن وشخصيتها المميّزة تماما كاللحضارة العربية أو للحضارة الغربية فيا بعد ، لفكريكل منها طابعهم الأصيل الذي يميّزهم تماماً عن غيرهم .

ويظلم تلك الحضارات من يقيس إحداها بمقياس الأخرى .

فاذا كان الفكر اليوناني قد اتجه إلى التأمل الموهوب في كينونة الأشياء ، وترك بذلك طريق الحبرة المضني ، ولم ينعر عمل العبيد في أرض السيد ، مثلا ، أي " اعتبار ، وتطلع مباشرة إلى القوانين والأفكار العامة ، إذا كان قد فعل كل ذلك ، فقد ضمن لنفسه بهذا ، الوصول إلى ذروته وخلوده ؛ أو كيس من الخطأ أن نتسبهمه باهماله للملاحظة والتجربة ؟ إنه لمن الطبيعي أن الإغريق قد لاحظوا وأجروا التجارب هنا وهناك ، ومن الطبيعي كذلك ان ارسطاطاليس قد بذل جهده في التعرف على الجزئيات ، ولكن هذا لم يغير من تركيب الحضارة الإغريقية شيئا ، فالعلوم الإغريقية من طب وطبيعة وكيمياء وحيوان ونبات ، الإغريقية لنفسها طريقاً يخالف الحضارتين العربية والغربية

وبالنظرة العادلة نفسها نقول: أو ليس من الخطأ ان نقيس الحضارة العربيه عقياس الحضارة الإغريقية ذاته ، وأن نتهمها كما هي الحال حتى الآن - بنقص فلسفتها العالمية أو أن نصمها بأنها محاكاة للحضارة الهيلينية ؟

إن الحضارة العربية المبتكرة ، لم تأخذ عن الحضارة الإغريقية أو الحضارة

الهندية إلا بقدر ما أخذ طاليس أو فيثاغوروس من الحضارتين البابليـــة والمصرية .

لقد طور المرب ، بتجاربهم وانجاثهم العلمية ، ما أخذوه من مادة خامعن الإغريق ، وشكلوه تشكيلاً جديداً . فالعرب ، في الواقع ، هم الذين ابتدعوا طريقة البحث العلمي الحق القائم على التجربة .

لقد سرت بين العلماء الإغريق ، الذين لم يكونوا جميماً بالإغريقيين بل كان أغلبهم من اصل شرقي، سرت بينهم رغبة في البحث الحتى ، وملاحظة الجزئيات، ولكنهم تقيدوا دائماً بسيطرة الآراء النظرية . ولم يبدأ البحث العلمي الحق القائم على الملاحظة والتجربة إلا عند العرب . فعندهم فقط بدأ البحث الدائب الذي يمكن الاعتاد عليه ، يتدرج من الجزئيات إلى الكليات، وأصبح منهج الاستنتاج هو الطريقة العلمية السليمة للباحثين . وبرزت الحقائق العلمية كثمرة للمجهودات المضنية في القياس والملاحظة بصبر لا يعرف الملل . وبالتجارب العلمية الدقيقية التي لا تحصى، اختبر العرب النظريات والقواعد والآراء العلمية مراراً وتكراراً وتكراراً وتكراراً وتكراراً وتكراراً في بعضها . ووضعوا بديلا للخاطىء منها متمتعين في ذلك بحرية كاملة في الفكر والبحث ، وكان شعارهم في أبحاثهم منها متمتعين في ذلك بحرية كاملة في الفكر والبحث ، وكان شعارهم في أبحاثهم أن الشاك هو أول شروط المعرفة – تلك هي الكلمات التي عرفها الغرب بعدهم شوطاً كبيراً ، أثر فيا بعد ، بطريق غير مباشر ، على مفكري الغرب وعلمائه أمثيال روجر باكون ( Roger Baeon ) وماجنوس ( Magnus ) وفيتليو ( Leonardo da Vinci ) وليوناردو دافنشي ( Leonardo da Vinci ) وجاليليو .

إن العرب لم ينقذوا الحضارة الإغريقية من الزوال ونظموها ورتبوها ثم اهدوها الى الغرب فحسب، إنهم مؤسسو الطرق التجريبية في الكيمياء والطبيعة والحساب والجبر والجيولوجيا وحساب المثلثات وعلم الاجتاع وبالإضافة إلى عدد لا يحصى من الاكتشافات والاختراعات الفردية في مختلف فروع العلوم والتي

'سرق أغلبها و'نسب لآخرين ' قده العرب أثمن هدية وهي طريقة البحث العلمي الصحيح التي مهدت أمام الغرب طريقه لمعرفة أسرار الطبيعة وتسلطته عليها اليوم .

ولعل أبرز رجال الغرب الأوائل الذين بهرتهم حضارة العرب ولم يخجلوا من الارتباط بهم هو القيصر الصقلي فردريك الثاني ، أحد القياصرة الأعلام في التاريخ .

# حواشي الكتاب الخامس

- ١) ابن النديم: وشهرته الوراق. ولد في بفداد وعاش فيها . ألتف و الفهرست ، أو فهرس العلوم القديمة . ويضم أسماء كل الكتب اليونانية والفارسية والهندية التي نقلت إلى العربية ، بالإضافة إلى الكتب العربية التي ظهرت حتى عهده مع أسماء مؤلفيها وحياتهم .
- الحكم الثاني: هو تاسع الخلفاء الأمويين في الاندلس. كان عصره عصر ازدهار ونهضة ، غدت فيها جامعة قرطبة مناراً للعلماء والباحثين في الطب والفلك والرياضات.
- ٣) البيروني: ابو الريحان (راجع حاشية رقم ١٣ من حواشي المحتاب الثاني).
  - ٤) انجادين : مقاطعة في سويسرا .
  - ابوليان : مدينة في جنوبي ايطالية .
    - ٦) كالابريا: مقاطمة في ابطالبة .
  - ٧) المايا: راجع الحاشية ٧ من حواشي الكتاب الثاني .
- الانكا: هم شعب من الهندود الحمر ، كانت لهم حضارة زاهرة تشهد بذلك الآثار التي اكتشفها العلماء في اميركة . وقد انقرض هذا الشعب في القرن الخامس عشر .
- ه فيرجيليوس : (٧١ ١٩ ق م) أعظه شعراء رومة . ألتف

- « الرعائيات »و «الفلاحيات » وملحمة « الانباذة » .
- ١٠ ) شيشرون : ( ١٠٧ ٤٣ ق م )رجل السياسة الشهير وأفصح خطماء
   رومة . أشهر خطبه : طلب محاكمة كاتبلينا .
- 11) هوميروس: أشهر شعراء اليونان الاقدمين. عاش في القرن التاسع قبل الميلاد. وإليه تنسب الاوذيسة ، والالياذة التي نقلها شعراً الى العربية الشاعر اللبناني سلمان البستاني.
  - ١٢ ) الزرادشتية : راجع الحاشية ٩٨ من حواشي الكتاب الثالث .
- ۱۳ ) إشنباخ: هو فولفرام فون اشنباخ ( ۱۱۷۰ ــ ۱۲۲۰ م ) شاعر الماني اشتهر في العصور الوسطى . من أهم مؤلفاته : «برتسيفال » وهي ملحمة تدور حول البطولة والفروسية كما عرفتها العصور الوسطى .
- 18) ابن حزم: ( ٩٩٤ ١٠٦٤ م ) عربي اندلسي من أصل مسيحي قوطي ؛ كان طبيباً وفقيهـــا وشاعراً ومؤرخاً ووزيراً . له « طوق الحمامة » و « الفصل في الملل والاهواء والنحل » .
- ١٥) هيجل: الفيحا ( ١٧٧٠ ١٨٣١ م ) فيلسوف الماني . قال : إن الكائن والمعقول هما ، مبدئيا ، شيء واحد : الفكر . والفكر يبدأ بذاتية بجردة ثم ينتقل إلى ما يناقضه ثم يخطو إلى الوحدة التي تضمه وتضم معه أضداده .
- ١٦ ) عبد الرحمن الثالث : ( ٩٣١ ٩٣١) ثامن أمراء بني امية في قرطبة ، ويعرفه التاريخ باسم الخليفة الناصر . عاشت الاندلس في أيامه عصرها الذهبي وامتدت سيادته على إفريقية الشمالية .
- ۱۷ ) يحيى بن ماسويه : طبيب عربي مسيحي ، اشتفـــل بالترجمة زمن هارون الرشيد ، وعمل طبيباً للمأمون. وأبرز تلاميذه حنين بناسحق. توفي عام ۸۵۷ م .

- 1A) قسطا بن لوقا البعلبكي: ( ١٨٠ ٩١٢) طبيب عربي أبدع في الفلسفة والهندسة والحساب والموسيقى . كما اشتغل في صنع الآلات الفلكية وترجم الكثير من المؤلفات اليونانية الى العربية . ومن مؤلفاته: « المرايا المحرقة » « والفلاحة اليونانية » .
- 19) ابن القفطي: جمال الدين ابو الحسن على ( ١١٦٧ ١٢٤٨ م) ولد في قف ط. سمع الحديث في مصر وحلب. وزير الملك العزيز ( ١٢٣٥ ) . جمع من الكتب ما لا يوصف ، فأوصى بها للناصر صاحب حلب. له: ه تاريخ الحكماء ، اعتنى بطبعه ليبرت Lippert وطبعه في لايبسيك سنة ١٩٠٣.

# الكتاب السادس

# مُوجِّر اللهِ بن والغرب

« اشكروا الله واحمدوه إذ أتم عليكم نعمته ، فيان إتمامها كان بمعجزة من الله وليس نتيجة الشجاعة أو الحروب. وما أتمه الله لم تستطع قوة من قوى البشر على الأرض إتمامه. »

من منشورات فريدريك الثاني في بيت المقدس عام ١٢٧٨ م.

## الفصل الأول

# دولة النورمان، حلقة الاتصال بين عالمين

لقد أحضر القيصر هاينرش السادس لدى عودته من إيطالية بضع قطع اثرية اضافها إلى نفائس الانبراطورية المقدسة . وكان من بينها بضعة اثواب استقبل بها ابنه الأكبر فريدريك الثاني في رومة تاج الانبراطورية وكان معطف القيصر أجمل ما في رسومها وشعارات الانبراطورية وأثمنها .

كان المعطف مصنوعامن قباش ارجواني رسمت عليه شجرة نخيل تحمل ثماراً ذهبية لامعة، وعلى كل من جانبيها صورة أسد قوي يضرب بمخالبه جملاً كبيراً، وأرض المعركة حمراء ذهبية . وقد زين الرسم بخطوط واشكال زخرفية باللون البني الفامق وبصفوف مزدوجة من اللؤلؤ البراق الجميل .

وكتب ناسج الذهب على حافة المعطف مكان إتمامه لعمله الفني هذا وزمانه: «بمصنع الملك مقر الشرف والحظ السعيد ، مقر الخير والكمال ، مقر الجدارة والمجد ، في مدينة صقلية عام ٥٢٨ ه . »

والكتابة على حافة معطف القيصر مكتوبة باللغة العربية ، كما أنَّ النسّاج العربي قد أرَّخ عمله بالتاريخ الهجري الذي اتخذ من هجرة محمّد من مكة بداية للتقويم . ترى لمن صنع هذا المعطف الأرجواني وزين بأسدين وجملين ؟

إن عام ٥٢٨ م يقابل ١١٣٣ ميلادية ، وفيه توجت بالرمو تواً ملكا عظيماً

هو روجر الشاني Roger II بن الكونت روجر الأول الذي طرد العرب من جزيرة صقلية بعد ما يقرب من قرنين ونصف كانوا فيها سادة للجزيرة على طرف اوروبة الجنوبي. ولقد جعلت أرملته آدل آسيا Adelasia ، وكانت امرأة ذكية ، بالرمو ، عاصمة العرب القديمة ، عاصمة لدولتها النورمانية ، فنقلت بذلك مركز ثقل الدولة إلى مركز العرب السابق لتفيد مما أنشأوه هناك . وعندما ضم ابنها روجر الثاني جنوبي إيطالية إلى صقلية استطاع أن يطلب من ذوي الامر في رومة تتويجه ملكاً . ومن أجله صنع عامله العربي عبدالله ، نستاج الذهب ، هذا المعطف كرمز فخر وعزة للملك . فالأسد رمز الاسرة النورمانية الحاكمة قد صرع الجملة العربي أرضاً .

ومع هذا لو 'سئِل عبدالله هذا عما رسم ، لما استطاع أن يقدم دليلاً واحداً على وجود هذا الطغيان النورماني الذي صوره .

فمنذ مائتي سنة قدم العرب إلى صقلية من تونس ، من المنطقة التي حول القيران ، وحولوا خرائب صقلية إلى حدائق غناء ، واستوردوا لها من بلادهم اشجار النخيل وزرعوا فيها اشجار البرتقال والفستق والمر والموز والزعفران . فحولوا الجزيرة الفقيرة بالقطن وقصب السكر إلى بلد يزخر بالخيرات وزينوها بالقصور والمساجد الرائمة التي كانت تعج بالشعراء والمفنين والفلاسفة والأطباء وعلماء الرياضة والطبيعة ، ويحصيها ابن حوقل عام ٧٠٥م في بالرمو فقط بثلثائة ما بين قصر ومسجد . واستخدم المتعلمون في صقلية في كتاباتهم ورقا ابيض كان أولورق عرفته اوروبة ، وكان ذلك قبل انتصدره إسبانية للفرب بزمن طويل . وهنا في صقلية نظم الشعراء شعرهم الغنائي الرقيق في صورة لم يعرفها الإغريق ولا الرومان ولا الجرمان ، ولم يلث هذا الطابع العربي ان صار مسيزة فن الشعراء في حضارات الشعوب كلها .

لقد صارت الجزيرة للمرب بخيراتها الوفيرة وطناً ثانياً. وعندما هاجم النورمان الجزيرة اعتقد أغلبهم أنهم لن يستطيعوا احتمار طفيان المسيحيين.

واستبد الحنين إلى صقلية بمن غادرها من العرب فصاروا لا يتحدثون عنها إلا" ويقولون « أرض الوطن». ويصفها احدهم بأنها « الوطن الذي تغذي فيه الشمس بدفتها وحيويتها النباتات فتملأ الجو بعبيرها الفواح ويتنفس الناس الهناء الذي تختفى أمامه الهموم فيشعر الانسان بالسعادة!.»

ويصف الشاعر ابن حمديس الذي هاجر إلى الاندلس، فظائم الحبكم النورماني في صقلية كا تخيلها فيقول :

صقليّة كاد الزمان بلادها وكانت على أهل الزمان محارسا فكم أعين بالخوف أمست سواهراً وكانت بطيب الامن منهم نواعسا أرى بلدي قد سامه الروم ذلة وكان بقومي عِرْهُ متقاعسا

وفي قصيدة أنية يصف فيها حنينه إلى صقلية فيقول:

ذكرت' صقليَّة والاسى ومنزلة للتصابي خلت فإن كنت'أخرجت منجنَّة ولولا ملوحة' ماء البكاء ضحكت'ان عشرين من صوة فلا تعظمن لديك الدنوب'

يهيتج للنفس تذكارها وكان بنو الظرف عمار ها فإني أحداث اخبار ها حسبت دموعي أنهار ها بكيت ابن ستين أوزار ها فما زال ردُك غفار ها

ومرت الأيام وكان لا بند للدموع أن تجف ، فقد تحول الفاتحون ألجدد إلى رعية وديمة تقودها جماعة العرب. ولا عجب ... فهذا هو ما حدث بالفعل . فقد وجد النورمان أنفسهم محاطين بجهال واناقة لم يعرفوا من قبل لهما مثيلا . لقد وجدوا فن البناء في ذروته والأدب والشعر في أوج ازدهارهما ، فلم يتالكوا أنفسهم إلا وأن يسلموا مختارين لهؤلاء العرب بالسيادة . وهكذا بسط المسلمون سلطانهم المعنوي عليهم كا بسطوه داغا على كل من احتك بهم من الشعوب على اختلاف دياناتها .

لقد ترك فرسان الصليبين في الأرض المقدسة ، بمسا فيهم ملكهم بلدوين الأول (١) عاداتهم وتقاليدهم وأخذوا عن اعدائهم عاداتهم وطباعهم من كرههم لأكل لحم الخنزير وتذوقهم للأطعمة المربية إلى حملهم لمداليات تحمل آيات من القرآن . واند بحوا بالعرب وحذوا حذوهم . لقد كتب أحسدهم من بيت المقدس إلى وطنه قائلاً « نحن الذين كنا يوماً ما من الغرب قد صرنا الآن شرقدين » .

وهكذا فعل أيضاً سادة صقلية الجدد فقد نهجوا نهج الامراء العرب برغم ارتباطهم بعقود الطاعة مع البابا . فخصصوا لهم ولرجال دولتهم قصور العرب بل بنوا قصوراً جديدة على الطراز العربي تتوسطها الحدائت ق الفناء مزدانة بالنافورات والزينات العربية ، ولم يخجلوا من ان يطلقوا عليها أسماء عربية وأن يتصدرها اسم الله أو امثال تلك الكليات : « بسم الله الرحمن الرحمي » وقف وانظر فسترى عملاً رائعاً بخص احسن ملوك الأرض : فيلهم الثاني » .

لقد كان طبيعيا ان يندمج النورمانيون وهم لا يملكون حضارة ولا موهبة عما وجدوه من حضارة عربية . أما العجيب في تصرف الغرب ، فهو ما فعلم الصليبيون الذين قادوا الحرب ضد أعداء دينهم وخاضوا بحراً من الدماء في بيت المقدس ودمياط. من أجل ذلك ، وعلى الرغم من هذا ، فقد نسوا عاداتهم وتقاليدهم واند بجوا بالعرب .

ولأول مرة في تاريخ العالم المسيحي أظهر النورمان تسامحاً مع المخالفين لهم في العقيدة متمثلين بالعرب في شهامتهم ورجولتهم وكان ذلك المسلك بالتأكيد، هو سر ما اصاب دولتهم من ازدهار إذا قورنت بنظيراتها في الفرب.

ترى 6 هل أجبرتهم اهدافهم السياسية على عـــدم التخريب وذبح الكفرة المنهزمين ؟ هل اضطرتهم كثرة المسلمين العددية إلى الاعتدال وعدم اتخاذ الأساليب الوحشية التي عرفت عنهم في غزواتهم في أوروبة ؟ أم يكون اعجابهم بشهامة العرب وتسامحهم هو الذي سحرهم ؟

على أية حال ، وسواء كان الدافع هــو كل تلك الأسباب أو بعضها ، فإن إعجابهم بخصمهم أيقظ فيهم واجبات الشرف الجرمانية ، ووقف النورمان امام خضومهم المسلمين المنهزمين موقف الحليم المتسامح. تسامح لم يعرف عن المسيحيين في الغرب ولا فرسان الحروب الصليبية .

وتذكر الناس كلبات عمرو بن العاص لدى تسليم الاسكندرية ، عندما رأوا الدوق روبرت جويسكارد (Robert Guiskard) يعيد السلمين المحاصرين في بالرمو بحرية ممارسة شعائرهم الدينية ويؤمنهم على حياتهم وممتلكاتهم ، ثم يفي بوعده يعد احتلاله المدينة وذهل الناس عندما وضع أخرو الكونت روجسر إدارة شؤون العاصمة المحتلة في يد الأمير العربي المنهزم . وعاد التاريخ سيرتسه الأولى يوم كان العرب الفاتحون يسمحون للشعوب المنهزمة أن تمارس عاداتها وعقائدها . ولكن ما حدث للنورمان الفاتحين ، كان غير ما حدث للعرب ايام فتوحاتهم وانتصاراتهم . فلقدانقلبت مع النورمان الأوضاع فحراولوا ، وهم المنتصرون ، ان يقلدوا المسلمين المنهزمين وأن يتطبعوا بطباعهم .

ويسير النورمان على ما نادى به الإسلام . « لا اكراه في الدين » وعلى ما نادى به ثيودوريك من أنه لايمكن لإنسان أن يرغ انساناً آخر على اعتناق دين ما دون رغبته . وحرم الكونت روجر إجبار الرعايا المسلمين أو الالحاح عليهم في ترك دينهم . فالاسقف الانجليزي « انسلم » ( Anselm )الذي دخل خيام العرب أمام اسوار كابوا (Capua) جنوبي ايطالية ، شعر بغضب الأمير النورماني عليه عندما حاول التبشير بالدين المسيحي بين صفوف الجند المسلمين . وقد كتب في هذا الشأن : « لأي سبب يغضب الكونت روجر إذا انتحل أي مسلم المسيحية ؟ إنني لن أبحث في الأسباب ولكن الرب سيحاسبه » . كلا ، إن عبد الله نساج الذهب الملك الثاني روجر الثاني كان يعرف تمام المعرفة أن النورمان لم يكن شديداً على أكتاف أبناء دينه من المسلمين ، فقد ظلوا أي رورون مدارسهم ومساجدهم وحماماتهم وأسواقهم دون أن يصادفوا أية

متاعب من النور مانيين الذين اولوهم ثقتهم ، واختار الملك من بين النابغين منهم موظفي دولته وكو ن منهم قوة عسكرية للدفاع ضد القلاقل التي كان يثيرها البارونات دوماً وكانت معاونة العرب له ذات أثر كبير في تنظيم دولته الجديدة فعينهم في اعلى مناصب الدولة والجيش والبلاط ؛ وقلد ملوك المسلمين في تنصيب موظفين معينين مثل ، امير البحر ، مما لم يكن معروفاً عند الفرنجة من قبل وبعد احتلال الجزيرة ظهرت حاجة النورمانيين الأسطول يحميها كما كانت وبعد احتلال الجزيرة ظهرت حاجة النورمانيين الأسطول يحميها كما كانت الحال ايام العرب ، وكان من الطبيعي أن تكون بالرمو المدينة البحرية والعاصمة ، المثاني كان منصب الادمير ال هو اعلى مناصب الدولة ، وكان اول من تولى هذا النصر اني الذي تسمى باسم إغريقي كاثوليكي هو كريستودولوس ( Christodulos ) النصر اني الذي تسمى باسم إغريقي كاثوليكي هو كريستودولوس ( Christodulos ) والذي قاد الاسطول والمشاة ايام حكم والد روجر ، فأضاف روجر الثاني إلى مهامه وظيفة كبير القضاة .

وارتفعت مكانة الادميرال الثاني في مملكة النورمانيين ، وكان هو الآخر عربياً يدعى جورج الانطاكي الذي أوتي موهبة في الادارة والشؤون العاليـــة جعلته في صدر شبابه وزيراً الحاكم ماجديه قرب تونس برغ أنه مسيحي . وكان الوزير الفتى الذي يهوى المغامرة ويجيد اكثر من حرفة قد عرض خدماته على بلاط النورمانيين بعد وفاة سيده خشية من نيات الحاكم الجديد ، ورغبة منه في الهرب من وجهه . ولقد وجد روجر الثاني في جورج ذاك الرجل المفامر الذي تحتاج إليه دولته . وبينا سكان ماجديه ورجال البلاط يؤدون صلاة الجمعة في المسجد الحجير استقل وزير المالية متخفياً في زي بحار ومعه رجاله المخلصون له ، سفينة البريد النورمانية التي تظاهرت بقدومها من بالرمو حاملة رسالة للامير . ولقد لاقى جورج في بالرمو نجاحاً مماثلا للنجاح الذي لاقاه وهو فتى مفامر في صدر شابه و فعهد إليه عبد الرحمن النصراني في أول الأمر ، شؤون الإدارة ، ولكن

موهبته السياسية والمالية التي ظهرت جليّة في بعثته الموّفقة إلى سلطات مصر ؟ زادت إعجاب روجر به افعهد اليه بقيادة بجموعة من سفن الاسطول . ولم يلبث جورج ان تولى رئاسة الاسطول كله متخطياً كلّ أقرانه وقد لاقت البحرية على يد جورج الذي لم يلبث أن اصبح امير أمراه البحر ، عدة اصلاحات وتنظيات توخى فيها النظام العربي المتبع آنذاك بما جملها سلاحاً قوياً استطاع ان يغزو به شمالي إفريقية ويحتل أهم موانئها التي عمل فيها في صدر شبابه .

إن هذا العربي الماهر ، الذي قد م لدولة النورمانيين هذه الحدمات الجليلة ، صار من اقرب المقربين إلى الملك ، فطوال اربعين عاماً خدمها بإخلاص احتضنه الملك اكثر من اي واحد آخرمن رجال بلاطه وذلك لنزاهته وشخصيته الممتازة وحسن تقديره المسئولية. فنراه يتحدث عنه مثلا في عام ١٩٣٧ ميلادية ويسميه و بالشخصية الأولى في المملكة كلها ، وعندما وافاه أجله بعد ذلك العام بمشرين سنة لم يتالك الناس ، حتى من كانوا يعادونه ، من ان يقدلوا : « لن يجد ملك صقلية من يسد الفراغ الذي تركه موت ذلك الرجل العظم » .

ألا تحمل مثل تلك الصداقة التي ربطت ملك صقلية برجال ممتازين مسن المرب ولمسه لمقدرتهم الفذة وثقافتهم الواسعة وتقديره لرجولتهم وشهامتهم على ان يحب العرب عامة ويجلهم والقد حدث هذا بالفمل فكان العرب دائمي المردد على الملك ويناقشهم ويفيد من علمهم ويتخذ من علمائهم وشعرائهم جلساء له ويشجعهم على ترجمة الكتب العربية والإغريقية المعربة وبل وينضم إلى جانب العرب حين تحدث منازعات بينهم وبين المسيحيين . وقد كتب عنب المؤرخ المعربي ابن الأثير (٢) قائلا : « وأكرم المسلمين وقريبهم ومنع عنهم الفرنج المعربي ابن الأثير (١٠ قائلا : « وأكرم المسلمين وقريبهم ومنع عنهم الفرنج المعربي ابن الأثير (١٠ قائلا : « وأكرم المسلمين وقريبهم ومنع عنهم الفرنج المعربي ابن الأثير (١٠ قائلا : « وأكرم المسلمين التاريخ : ١٠ : ١٩٨

 على وفاته 6 والتفنن حول القصر ناحبات 6 وسارت خادماتهن في الشوارع ترتلن مقطوعات الرثا . ورسم العرب لروجر صورة خالدة ليست كصور العصور الوسطى مثالية غير شخصية . إن هذه اللوحة تنطق بجبهم له كمؤسس للدولة ومشرع ومحب للعلوم والرياضيات والجغرافية وعاشق للفنون .

والفضل يرجم للعرب في جعلهم من روجر الثاني أغنى ملك في أوروبة يوم كان أصفر ملوكها . لقد وفقوا في ذلك بقدرتهم الفائقة على فلاحــة الأرض ومهارتهم المتوارثة ونظامهم المالي الضرائبي الدقيق الذي أخذه عنهم كا اتبع نظامهم الاداري والقانوني وتدفقت على دولته الخيرات من شمالي إفريقية التي ضمها إلى أملاكه أمير امراء البحرجورج في حملة موفقة خاطفة والتي تركهاروجر بتسامحه المعروف تحت إدارة محلين . فالفضل كل الفضل يعود لذلك العربي الشجاع الذي وسع رقعة أملاكه ونفوذه ، وجعله يزهو باسمه « ملك صقلية وإيطاليا وشمالي إفريقية » .

لقد اثارت تلك الفتوحات في الملك رغبة ملحة في التعرف على العرب ، ومن ذا الذي يستطيع ان يرسم له صورة واضحة للعالم إلا عربي ؟ عربي مثل أولئك السبعين جغرافياً الذين رسموا خريطة العالم بأمر من المأمون في بغداد ؟ ولم يتردد الملك في دعوة اعظم علماء الجفرافية في عصره ، الادريسي. ولم لا ؟ او ليس هو ملك صقلة وإيطالة وشمالي إفريقية !

ويكتب الادريسي إنه عندما خضعت له بلاد إيطالية وقبلت الشعوب سيادته شاء الملك أن يتفهم أجزاء امبراطوريته فأراد أن يعرف حدودهاو طرقها المائية والبرية ومناخ كل منطقة والبحار والخلجان التي تحيط بها ؛ ليس هذا فحسب ، وإنما اراد ايضاً ان يتعرف على البلدان الأخرى . . . وأمر بتأليف كتاب يحوي وصفا كاملا للمدن والبلاد يوضح طبيعتها وثقافتها والنشاط البشري فيها ، ويذكر بحارها وحيالها وأنهارها وسهولها وأوديتها . وكان لا بدً ان يتناول هذا الكتساب ،

علاوة على ذلك ، الحديث عن الحبوب والفواكه والنباتات التي تنمو في تلك البلدان والحديث عن الفنون والصناعات التي يتقنها أبناء كل اقلم . كما أوصى بذكر الصادرات والواردات والحالة المعيشية للشعوب والعادات والتقاليد والملابس واللفات المنتشرة بينهم .

لقد تلقى الإدريسي دراسته في قرطبة ، وقام برحلات عديدة ما بين آسية والساحل الفربي لانجلترا ، ووصل جنوباً الى جنوبي القارة السوداء . وقضى الادريسي في بالرمو خمسة عشر عاماً في إعداد ما عهد به إليه الملك يرسم ويسجل ويحصي ويدون كل ما رآه في رحلاته العديدة . وكان الملك الشفوف بالجغرافية رمشا كلها وكتبها يشاركه في عمله بنفسه . ولم يكن يدخل دولته ضيف اوسفير او مسافر او تاجر إلا وسأل عن بلده ورحلاته وخبراته . وقد كلتف الملك الموثوق بهم من موظفي المساحة العرب بالتجول في كل انحاء إنبراطوريت ليقيسوا المدن والانهار والمرتفعات .

وفي أوائل عام ١١٤٥ ميلادية أتمَّ الادريسي عمله العظيم وقد م للملك الذي هده المرض وبات ينتظر نهايته سبمين خريطة ، خرائط تفوق خريطة بطليموس الشهيرة في دقتها ووضوحها وقلة اخطائها .

بيد ان 'در ق عمله كانت خريطة العالم التي نحتها على لوح من الفضة قطره متران ووزنه يعادل وزن رجلين ناميين . وتوضيحاً لخرائطه ، وضع الادريسي كتابه القيم في وصف الارض ، المعروف في العالم الإسلامي «كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » .

ولم يكن الادريسي بأعماله العظيمة هذه وحيد عصره ، فقد ازدهر عمله الجفرافية عند العرب منذ الأسفار التي قام بها التاجر سليان الى الصين، والتي قام بها غيره من العرب في جنوبي آسية وشرقيها ، والتي جابوا فيها تلك البقاع قبل ماركو بولو بأكثر من اربعة قرون . لقد كان العرب شعباً يحب الترحال ، وكان

التوسع العظيم لدولتهم الذي خرج بهم الى شعوب وبلد ان عدة و الذي جعلهم دائما على سفر اكبر عامل ساعدهم على جمع المعلومات الصحيحه ومقابلة النابغين من العلماء والآخذ عنهم . كاكان لرحلاتهم التي قاموا بها قصد اداء فريضة الحج أو للتجارة او خصيصاً لطلب العلم وجمع المعلومات في البر والبحر أثر كبير في قدرتهم على كتابة تقارير مفصلة في وصف البلدان التي زاروها وبهذا بدأ علم الجغرافية عند العرب يأخذ شكلاً علمياً صحيحاً. وبينها كان الغرب عاكفاً خلف أسوار الاديرة يبحث عن الجغرافية فياكتبه الاقدمون وما وصلوا إليه من نظرية او استنتاجات اكان عالم كالمقسدسي الما مثلاً بجوب الارض طولاً وعرضاليكتب في القرن العاشر كتاباً في جغرافية الأرض وشعوبها اتخذ مادته من عاربه ومشاهداته الخاصة فقط . وها هو يحدثنا عن مغامراته بحثاعسن منجاربه ومشاهداته الخاصة فقط . وها هو يحدثنا عن مغامراته بحثاعسن المسرفة فيقول : « وما تم لي جمعه إلا بعد جولاتي في البلدان اودخولي أقاليم الاسلام اولقائي العلماء وخدمتي الملوك ومجالستي القضاة ودرسي على الفقهاء . . . مع لزوم التجارة في كل بلد والمعاشرة مع كل أحد . . وتفطئي في الألسن والألوان حتى رتبتها وتدبيري في الكور حتى فصلتها ، وبحثي في الألسن والألوان حتى رتبتها ، وتدبيري في الكور حتى فصلتها ، وبحثي عن الأخرجة حتى أحصيتها » .

أحسن التقاسم في ممرفة الأقالم : ص ٢

ولقد ساهمت الرحلات العالمية التي قام بها العلماء العرب امثال ابن بطوطة في زيادة المعلومات الجفرافية وصحتحت آراء خاطئة واخطاء شائعة . لقد غادرابن بطوطة (°) بلدته طنجة في رحلة علمية محفوفة بالمفامرات والتجارب عاد منها إلى موطنه بعد اربعة وعشرين عاماً .

واستطاع الجفرافيون الفلكيون أمثال البتاني وابن يونس والبير وني وابن سميد وياقوت (٦) ان يتقدموا خطوات عما وصل اليه الاقدمون فاستطاعوا ان يحددوا بدقة مثناهية الموقع الجفراني للبلدان الهامة بالنسبة إلى خطوط الطول والعرض.

وكان من الطبيعي ألا تأتي تلك اللوحات مضبوطة تماماً نظراً لشدة سرورهم وكثرة اندفاعهم . ولكن اذا كان بطليموس قد أخطأ في رسوماتها في بضم درجات فإن العرب لم يتجاوزوا الواقع الصحيح بدقيقة او دقيقتين . ولقد وحد الأدريسي الاتجاهين فربط بين الجفرافية الوصفية والجفرافية الرياضية الفلكية .

وفي فرع آخر من الجغرافية الطبيعية والجيولوجية اعطى ابن سينا والبيروني امثلة صحيحة تماماً ولها قيمتها العلمية في دراستهم لنشأة الجيال وطبقات الصخور . ولقد كتب ابن سينا حوالي ١٠٠٠ ميلادية يقول: ترجع الجيال في اصلها ونشأتها إلى عاملين ، فإما ان تنشأ نتيجة انحناء في القشرة الارضية بسبب حركات عنيفة في باطن الارض، وإما ان يكون اثر الماء هو سبب نشأتها عندما يشق الماء لنفسه طريقاً وأودية . وطبقات الصخور وانواعها بعضها لين وصلب ، والرياح والماء تؤثر في النوع الأول ... والماء هو العامل الاساسي في هذه التأثيرات ويمكن الاستدلال على ذلك من وجود بقايا متحجرة من حيوانات مائية فوق كثير من الجمال .

إن جيولوجية ان سينا تصلح لكل زمان ومكان ، وللقرن العاشر اوالرابع عشر ، للشرق او الفرب ، في اصفهان او في الاندلس . تصلح لنظرة العالم المتطورة التي تنظر إلى كل احداث الحياة كعملية تطور ، وتلك التي تسعى وراء التجربة الشخصية والبحث العلمي لتفسير الحقائق بالرجوع إلى مسبباتها ، والتي لاتقتنع الا بالبراهين المادية الملموسة او بالرؤية المباشرة بالعين المجردة . ففي العالم العربي على خلاف ما كانت عليه الحال في الفرب ، سادت التعابير التالية «لقد لاحظت» ولقد شاهدت بعيني » ؛ وألف الناس ان يقرأوا مثل هذا التقرير ، « احيانا يحف الوحل ويتحول إلى مادة لا هي بالوحل ولا هي بالحجر ، أي إلى حجر طري ، ثم يتحول هذا إلى حجر صلب وفي طفولتي رأيت على شاطى ، نهر اموداريا طري ، ثم يتحول هذا إلى حجر صلب وفي طفولتي رأيت على شاطى ، نهر اموداريا ولي الدي يستخدمه الناس في غسل رؤوسهم ، وفيابعد لاحظت ان هذا الوحل قد تحول إلى حجر لين ، وتم هذا في زمن مدته ثلاثة وعشرون عاما » .

أن مشاهدات ابن سينا وملاحظاته لم يعرها مترجمو العصور الوسطى أي اهتمام ولا هم كلفوا بطريقته العلمية . والذي كان يحدث في الغرب عند تلقى أخبار تلك الانتصارات العظيمة هو ان يلقى بالخبر جانباً . ويكتب الغربي ما تعلمه منذ نعومة اظفاره « إننا نعرف طريقنا في هذا العالم » .

ولم يمرف الناس في اوربة لزمن طويل الجغرافية المؤسسة على المراقبة والتجربة . فلم تكن خرائط الاديرة ترسم الأرض طبقاً لفهمهم للإنجيل إلا على أنها قطعة من الأرض يحيط بها بحر عالمي وفي وسطها تقع الجنة .

لقد كان الجغرافي العربي الادريسي هو الذي مثل في قصر ملك صقلية دور المعلم للغرب وليس بطليموس كا يدعي بعضهم . وبقيت خريطة الادريسي ثلاثة قرون تسد الفراغ في الفرب و تخدم محاولاتهم الخاصة في هذا الجيال كنموذج يهتدي به ، كا ظلت اعمال ابن سينا المرجع الأساسي للجيولوجيسة الاوروبية حتى القرن الثامن عشر .

وفي البلد الذي أتم فيه دراسته يوضح الادريسي قائلا: نحن نقول ان صقلية هي لؤلؤة هذا القرن في الغنى والجال، وأول بلاد العالم في خصوبة أرضها و كثافة سكانها وقدم حضارتها . يأتي اليها المسافرون والتجار من كل الانحاء وكلهم مقدر لصقلية مكانتها ، الجميع يثنون على جمالها . ويتحدثون عن مزاياها وبضائعها التي تأتيها من أرقى البلاد . . . وبالرمو مركز الملك منذ القدم ، تقع على الساحل المكتنف بالشمس محاطة بالجبال مزينة بالمباني الفخمة لدرجة أن الناس تأتي اليها لترى فن البناء فيها وتحفها الفنية ولتشاهد قصورها المتوجة بالأبراج ومبانيها ومساجدها وحمامتها وحوانيت تجارها . ولا يستطيع المرء ان يتصور مدى جمال جامعها ، بالإضافة الى التحف والزينات والنادر من التأثيب والرسوم والزخارف الذهبية والملونة . وبالرمو غنية بفواكهها . ولا يستطيع الانسان أن يتصور فخامة مبانيها . وبكلمة موجزة : إن هذه المدينة تخلب 'لب"

ومن بين الذين جذبتهم بالرمو إليها من غرناطة ابن جبير (٧) المؤلف الرحالة الذي زارها عام ١١٨٥ ميلادية . ولقد ترك لنا ابن جبير تقريراً وافياً عن بلاط النورمانيين وحاكمهم وعاصمتهم وكيفكان حالهم بعد وصف الادريسي وثنائه عليهم بمدة ثلاثين عاماً . وكان الملك روجر الثاني في هذه الاثناء قد توفي في العام نفسه الذي سلمه فيه الادريسي عمله بعد أن أتمه وتسلم من يده « هدايا كالبحر لا تنضب ، مباركة كالفيث . ه وبعد حكم قصير لابنه فيلهم الأول خلف على العرش حفيده فيلهم الثاني .

ومرعلى حكم النورمان لصقلية مئة عام توطدت فيها اواصر الحكام برعيتهم من العرب ، وهذا ما كان يلمسه كل قادم للبلاد من غرناطة أو غيرها بعد أن يظن أنه قادم الى بلاد يحكمها الفرنجة . فقد كان الملك يضم كل ثقته في العرب فعملوا عنده كأطباء او كفلكيين . إنه اعتمد عليهم في شؤونه الخاصة ، فكان طباخ قصره عربياً ، بل لقد كون منهم فرقة لحراسته يرئسها عربي ايضاً. فالعرب هم عماد دولته يختار من بينهم موظفي الدولة والبلاط ويصطفي منهم امناءه ووزراءه ك وبرؤيتهم فقط يتمرف الانسان على مدى ازدهار دولته ، فهم يختالون في الفالي والنفيس من الثياب ، ويركبون الأصيل من الخيلولكل منهم حاشيته وخدمه. والملك فيلهم يمتلك القصور الفخمة والحدائقالفناء خاصة في عاصمته بالرمو .وهو في لهوه يحاكي الامراء المسلمين ، ويحاكيهم في قوانينهم ونظام حكوماتهم وفي معاملة رعيته وكذلك أبهتهم ومظهرهم. إنه يكتب اللغة العربية ويقرؤها ، بلإن أحد خدمه المقربين يذكر أنه كان يكور الكلمات « الحد لله ، إن الثناء عليه حق ، وكانت كل الفتيات والجاريات في قصره من المؤمنسات بالاسلام . ويذكر خادمه هذا المدعو يحيى ، والذي كان والده يطر"ز (يوشي) حلل الملك بالذهب ان كثيراً من الفرنجة المسيحيين الذين كانوا في قصر الملك قد تحولوا عن المسيحية ودخاوا في الاسلام بتأثير هؤلاء الفتيات.

﴿ وَأُمْسًا جُوارِيهِ وَحَظَايَاهُ فِي قَصْرِهِ فَسَلَّمَاتَ كُلُّهِنْ . وَمِنْ أَعْجِبُ مَا حَدَثْنَا

به خديمه يحيى بن فتيان الطراز ، وهو يطرز بالذهب في طراز الملك : أن الافرنجية من النصرانيات تقع في قصره فتعود مسلمة ، تعيدها الجواري المذكورات مسلمة ... وأعلمنا أنه كان في هذه الجزيرة زلازل مرجفة ذعر لها هذا المشرك : فكان يتطلع في قصره فلا يسمع إلا ذاكراً لله ولرسوله من نسائه وفتيانه ، ولربما لحقتهم دهشة عند رؤيته ، فكان يقول لهم : ليذكر كل أحد منكم معبوده ومن يدين به ، تسكيناً لهم » .

رحلة ابن جبير : ص ٢٩٩

و وللمسلمين بهذه المدينة رسم باق من الإيمان ، يَعْمرون أكثر مساجدهم ويقيمون الصلاة بأذان مسموع ، ولهم أرباض قد انفردوا فيها بسكناهم عن النصارى ، والأسواق معمورة بهم وهم التجار فيها ، ولا جمعة لهم بسبب الخطبة المحظورة عليهم . ويصلرن الأعياد بخطبة دعاؤهم فيها للعباسي ، ولهم بها قاض يرتفعون إليه في أحكامهم ، وجامع يجتمعون للصلاة فيه ويحتفلون في وقيده في هذا الشهر المبارك ، وأما المساجد فكثيرة لا تحصى ، وأكثرها كاضر لمعلى القرآن » .

ويصف من رأت عيناه عظمة فن البناء في الاندلس مدينة بالرمو قائل: مدينة وعتيقة أنيقة ، مشرقة مونقة ، تتطلع بمرأى فتان ، وتتخايل بين ساحات وبسائط كلها بستان . فسيحة الستكك والشوارع ، تروق الأبصار بحسن منظرها البارع ، عجيبة الشان ، قرطبية البنيان ، مبانيها كلها بمنحوت الحجر المعروف بالكنان ، يشقتها نهر مَمين ، ويطرد في خنباتها أربع عيون ، قد زُخرفت فيها لملكها دنياه ، فاتتخذها حضرة ملكه الإفرنجي .. تنتظم بلبتها قصور ، انتظام العقود في نحور الكواعب، ويتقلب من بساتينها وميادينها بين نزهة وملاعب ، فكم له فيها ... من مقاصير ومصانع ، ومناظر ومطالع ، وكم له بجهاتها من ديارات قد زُخرف

وفي صقلية مذه بقصورها وحدائقها وفي بالرمو بشوارعها الفسيحة وجمهورها العربي شب يتيماً حفيد آخر للملك روجر الثاني هو فريدريك ، الذي كان أيضا حفيداً للملك فريدريك الاول بربروسا . وقد اعتلى عرش صقلية بامم فريدريك الثاني (^) بمد وفاة ابن خاله فيلهم الثاني . كما اعتلى عرش الإنبراطورية الرومانية المقدسة بمد وفاة أبيه هاينرش السادس . وبدأ فريدريك الثاني بشق طريقه الملي ، باللمنات احياناً وبالعجائب أحياناً اخرى بين عالمين تصارعا حتى سالت منهما الدماء ، وكان من الواجب أيضاً ان يتعالجا على يديه ليبدآ عصراً جديداً .

### الفصل الثانو

## « توحيد الشعوب المتنازعة »

إن المباحثات السرية الجارية بالقرب من يافا لا تنتهي ، والهمسات تتردد على الأفواه حتى تصل ايطالية : إن القيصر فريدريك الثاني يتفاوض مـــع «الكفار» ...

هكذا عاش الناس بين تلك الهمسات منذ أن تجر" أالقيصر المطرود مسن الكنيسة على أن يطأ بقدمه الأرض المقدسة . لم يكن قد استنل حتى ذلك الحين سيف من غمده كهاكان متوقعا . . وتجمدت الأحوال ؟ وأعطى فريدريك لجنوده الألمان وللحفنة التي بقيت معه من الانجليز وأبناء جنوا وبيزا معاول بأيديهم يلهيهم بها عما يشعرون به من ملل السكون والبطالة ، ليحفروا بها خنادق دفاعية . وتوالت الرسل بين يافا ومعسكر الملك الكامل قرب الحدود المصرية جيئة وذهابا . وفي الوقت نفسه جلس قائد المسيحيين في خيمته مع رجل عربي حصيف خبير بأمور الدنيا وأحداثها يتناقشان ويتجادلان باللغة العربية بثقة متبادلة . ولم يكن أحد ليعلم شيئا عما يدور بينها .

ولم يكن أحد ليعلم أيضاً ماذا يخفي القدر لسيدهم هذا ، الذي عملت دعاوة أعدائه في رومة بكل الوسائل على تجريحه والنيل منه ، خاصة بعد أن اصدر البابا حكمه بحرمانه من الكنيسة ، وأخرج أتباعه من يمين القسم، وأرسل جنده

يهاجمون إنبراطوريته . ولم تقتصر متاعب القيصر فريدريك على ذلك ، فانه لم يسلم من مؤامرات الخونة في معسكره ومكائدهم ؛ وكان لا يعرف كيف يتدبر أمر إطعام حنوده بعد ان ذهبت العواصف البحرية بالإمدادات المرسلة إليه .غير أن الرجل كان يخفي آلامه خلف وجه باسم حتى لا يشمت به أعداؤه . والواقع أنه لم يكن أحد يعرف متاعب القيصر إلا هر مان فون سالتزا ( Herman Von Salza ) رئيس الفرسان الألمان والكونت اللومباردي توما الأكويني ( Thomas Von Aquin ) والأمير فخر الدين الذي كان قد فاوضه منذ عام منتدباً من سلطان مصر ، بشأن عقد اتفاق لتسليم بيت المقدس. وبهذا نشأت بينه وبين فريدريك صداقة وثيقة سببها إعجاب فريدريك بذكاء الكامل وساوكه الطيب وسعة اطلاعه .

إلا أن عرض السلطان السالف الذكر وشروطه للصلح تهاوت بطبيعة الحال . فالكامل لم يعد في حاجة لما عرضه فريدريك من مساعدة ، إذ انه استولى على بيت المقدس دون عون او حرب . وأرسل فريدريك مستشاره القانوني الى سلطان مصر ليقول له : « إننا لم نعبر البحر لنحتل أراضيكم ، فاننا نملك من البلدان أكثر من أي ملك على الأرض » . واستقبل السلطان مستشار القيصر وأحاطه بالإكرام والاحترام ، ولكنه أهمل عروضه كلها بأدب دبلوماسي . ولم تسفر هذه الاتصالات التي توالت بين القيصر والسلطان إلا عن تبادل الهدايا ، فأرسل إليه الكامل جمالاً سريعة وعدداً من الهدايا النفيسة . وأظهر فريدريك احترامه وإعجابه بثقافة الكامل ورجال دولته ، فبعث اليهم بكتب الرياضيات والفلسفة وعلوم الطبيعة . أما عن الاتفاق المقترح بينها فانه لم يتم منه شيء بالمرة .

وما كان لينقذ فريدريك من حكم الموت الذي صدر ضده من الكنيسة على حد تفكيره وتفكير الخلصين من أتباعه ٤ إلا عقد اتفاق مع السلطان الكامل يحتل بموجبه بيت المقدس بأسرع وقت محن . وهكذا يكون قد وضع حداً

لمشاكله المتفاقمة المتزايدة .ولكن ، كم كان هذا التفكير بسيطاً ساذجاً !! وحقيقة الأمر أن الكنيسة ما كان يهمها قط أي "انتصارات يحرزها فويدريك على أعدائه ، وانما كانت تبذل كل ما في وسعها من جهد لعرقلة أي بجهود يؤدي إلى نصرته وظفره . لقد كانت الكنيسة تريد أن ترى على أقدام العرش البابوي ملكاصريعا لا ملكاً متوجاً بأكاليل النصر والغار . فالخطابات المتبادلة مع السلطان المصري أظهرت مدى امتنانهم له لعدم تسليمه الأماكن المقدسة لفريدريك الثاني .

لقد كان لتبادل الهدايا بين فريدريك والسلطان الكامل ، فضلاً عما فيه من إرضاء لغرور العاهلين وإشباع لهوايتهما ، أثر حميد في توطيد عرى الصداقة بين فريدريك والأمير فخر مبعوث السلطان ، والذي تقدم إلى معسكر فريدريك يحمل قائمة من السلطان بأسماء الكتب القيمة التي يبحث عنها . وكانت تلك فرصة توطدت فيها ، بين الرجلين ، صداقة ومحبة فأفسح فريدريك للأميرالعربي مكاناً في خيمته وآخر في قلبه .

لاقد تكون الحرب واستخدام القوة وسيلتي تفاهمينه وبين السلطان ؟ ولماذا لا عد الرجلان المحبان للفكر والثقافة ؛ والكارهان للعنف وإراقة الدماء يدالصداقة الخالصة لبعضها ؟ أيجوز لهما أن يتوانيا ، والفرصة سانحة أمامها ، عن حقن الدماء التي طال هدرها ، وتوحيد الشرق والغرب وقد طال صراعها ؟ لقد كانت هذه هي كلمات فريدريك التي أسر بها إلى صديقه فضر الدين . ويأخذ فخر الدين بمنطق صديقه الذي كان هذا ايضاً منهجه في الحياة ويزيل من طريق المفاوضات بين العاهلين اول عقبة ، فيقترح على صديقه فريدريك إلا يبعث للسلطان بين العاهلين اول عقبة ، فيقترح على صديقه فريدريك إلا يبعث للسلطان برسل اليه الكونت الاكويني القادم معه من صقلية ، والذي لا يجيد اللغة العربية يوسل اليه الكونت الاكويني القادم معه من صقلية ، والذي لا يجيد اللغة العربية فحسب ، بل يعرف ايضاً كيف يتصرف كالمسلمين تعاماً . ولقد جاءت تلك النصيحة في الوقت المناسب والظروف الملائمة ، واستطاع فريدريك ، بفضل رسوله هذا ، أن يلتح للسلطان بضرورة المحافظة على عمته كفارس في الغرب .

ولم يكن السلطان ، الذي كان على علم تام بمجريات الأمور بين فريدريك والكنيسة في رومة ، ليففل هذا الأمر ونجح فخر الدين كذلك في اقناع السلطان بوجبة نظر فريدريك لدرجة أن السلطان أظهر استعداده الكامل لعقد اتفاق جديد معه ، ولا سيا وان ظروف السلطان في سورية لم تكن طيبة .

وفي الثامن عشر من فبراير عام ١٢٢٩ م ، مدّ الشرق للغرب يده مصافحاً . وأمام هرمان فون سالتزا وتوما الاكويني قال السلطان الكامل :

« أقسم بالله العظيم ، وبقلب ونيّة سليمة أن أنفيّذ كل ما اتفقنا عليه في هذه الوثيقة ، وألا أحنث بقسمي » .

وفي الساعة نفسها أقسم فريدريك الثاني قائد المسيحيين في معسكره قرب يافا ، بين يدي الأمير فخر الدين يمين احترامه للاتفاق ، مؤكداً قسمه بقوله: وإنه سيأكل لحم يده اليسرى إن هو حنث بهذا القسم المظيم » .

وبهذا تم السلام بين الشرق والفرب دون حرب أو سلاح ومثلت المفاوضات دورها السلمي بنجماح . وكنتب لفريدريك أن يحقق ما لم يستطع احمد من أسلافه تحقيقه .

لقد كان في إمكان فيلهم الثاني WhelmII ملك صقلية أن يحقق ذلك ، وهو المعروف بحبه للعرب في دولته ، ولكنه ، برغم هذا ، لم يستطع أن يحقق ما حققه اليوم فريدريك الثاني بعلاقاته الشخصية وحسن كياسته . وللحال يأمر فريدريك الثاني هرمان ان يعظ الجند :

« اشكروا الله واحمدوه إذ أتم عليكم نعمته ، فإن إتهامها كان معجزة من الله وليس نتيجة الشجاعة أو الحروب. وما أتمه الله لم تستطع قوة من قوى البشر على الارض إتمامه لا بكثرة العدد ولا بالقسوة ولا بأية وسيلة أخرى... وهكذا ، ومن دون أن تربيل قطرة دم واحدة ، حقق فريدريك الثاني مسا

عجزت عن تحقيقه الحروب الصليبية جيماً ، فأصبحت المدن المقدسة المسيحية - بيت المقدس ، بيت لحم ، الناصرة - مدناً حرة ، كا غدا طريق الحجاج من الساحل عبر الجليل وصيدا ويافا وعكا طريقاً مسلوكاً حراً ؛ وبقي بيت المقدس الذي يضم أماكن مقدسة للمسلمين أيضاً مدينة مقدسة لأبناء الديانتين على السواء. أو لم يقل صلاح الدين لريتشارد قلب الأسد :

« إن بيت المقدس مدينة مقدسة بالنسبة إلينا ، ونحن نقدسها أكثر منكم لأنه منها بدأ الرسول إسراء وليلا الى الساء ، وهناك اجتمع الملائكة من حوله ؟ وحب أن يحتفظ المسلمون بقبة الصخرة والمسجد الأقصى ، وسمح للمسلمين بزيارة بيت لحم المسيحية ، و فرض على الحجاج جميعا ، مسلمين ومسيحيين – أن يراعوا مشاعر بعضهم بعضا ، فكانوا يتمتعون بالحقوق نفسها في طريقهم لأداء فرائض العبادة لله ، لا فرق بين مسلم ومسيحي . . إن مثل تلك الافكر والآراء كانت ، بالقياس الى العرب ، اموراً متفاها عليها و تمتبر أوضاعا طبيعية لا بند منها ؛ أما بالقياس إلى الغرب ، فقد كانت بداية عصر جديد ، فارتفعت أصوات – سمعت لأول مرة – تدعو إلى نبذ القروة في شؤون الدين وتحر م أبادة الكفار – المخالفين في المقيدة – . ارتفعت من أفواه فولفرام فون اشنباخ المهاشر » وروجر باكرو باكرو بادور اشنباخ الفونس الماشر » Alfons » وروجر باكرو بادور والدور والملك ألفونس الماشر » Alfons » كذلك اظهر فرسان الترو وبادور عليه لقب : « طبيب الغرب الماهر » »

والواقع ، أن هذا الاتفاق كان يناقض مناقضة تامة عقلية الحروب الصليبية التي كانت الكنيسة ترى في رعايتها واجباً عليها ، بدليل أن ما رد به رسول القصر ، فيا بعد ، على اتهام البابا ، برهنه فريدريك الثاني في بيت المقدس على مرأى من العالم كله ، وأثبتت سياسته البعيدة النظر حصافة رأيه : «إن صداقته مع الملوك والأمراء العرب قد حقنت دماء المسيحيين وحفظتها من الهدر من غير

مبرر » ... لقد كان مجرد دخول القيصر في مفاوضات مع «الكفار» و وسماحه لغير المسيحيين بالصلاة في بيت المقدس ، كافيين لوصمه بالخيانة والعار ، فهو ابن الشيطان ، وخارج عن المسيحية ، وجهنم هي مصيره ... وعلى الرغم من أن الذي حققه فريدريك الثاني الخارج على الكنيسة باتفاقه مع السلطان الكامل كان أنجح مما حققته الحروب الصليبية كلها، فإن أعداءه لم يتركوا فرصة للممل ضده إلا واستفلوها . فقد أرسل رئيس فرسان المعبد سراً برسالة الى الكامل يبدو أنها بإيحاء من البابا غريفوريوس التاسع GregorIX ، يخبره فيها بأنهم - أي الفرسان - قد علموا ان القيصر سيخرج، بصحبة أنفر من أتباعه في ساعة معينة ، من السلطان لانتهاز هذه الفرصة للفتك بالقيصر وقتله ... واشمأز الكامل من خيانة هؤلاء الفرسان ، فأرسل إلى القيصر نفسه هذا الخطاب المختوم بختم رئيس فرسان المعبد ..

إن الكنيسة لم تكن لتدع وسيلة من الوسائل إلا وتستعملها لتحطم بها نجاح فريدريك الثاني الذي أحرزه قسراً عنها . ومن امثلة هذه الوسائل ، أن فريدريك عندما وقف أمام أبواب يافا في طريقه الى بيت المقدس ليتسلم من يد مندوب السلطان مفاتيح المدينة . أصدر أسقف قيصرية حرمان بيت المقدس من الكنيسة ؛ فتوقفت قراءة الصلوات في الكنائس ، وامتنع كثير من الكهنة عن اداء المراسم الكنسية ، و 'حر فن الجيش على العصيان ، وقذف القيصر وفرسانه بالقاذورات .

لقد أتبعت فرصة وجيزة من تاريخ البشرية توحد فيها الشرق مع الفرب على أساس من الصداقة والثقة والاحترام المتبادل ، مما أغضب الكنيسة منه اللحظات الأولى ، فوقفت في طريقه بكل ما اوتيت من قوة . كذلك ، فإن الكامل ما كان ليسلم من هجوم أعنف واتهم بالخيانة ، ذلك أن المسلمين لم يكونوا قد نسوا ما فعله المسيحيون بسكان بيت المقدس يوم شق الصليبيون الأو الوت

طريقهم في بركة الدماء ، فلم يكن المسلمون ليرضوا بما عقده الكامل من اتفاق مع المسيحيين .

وبهذا بقي للقيصر واجب إعداد الفكر والدولة لتحقيق مثل تلك الأفكار التي لم تكن السياسة قادرة على تحقيقها ، فكان من واجب أن يشق للفرب طريقاً جديداً ، أو أن يشق طريقاً لفرب جديد .

#### الغصل الثالث

## «سلطان» لوسيرا

« أول إنسان عصري يتسَّم العرش» .

بهذه الكامات قدّم « يعقوب بوركهاردت » Jacob Burckhardt فردريك الثاني كأول ملك متحرر من التقاليد وكأول حلقة لسلسلة من امراء النهضة .

ولكن هذا التعريف يبدو موضع تساؤل. ففردريك الثاني يشبه في أعماله وشخصته عظاء حكام العرب ، أمثال المأمون ، أكثر من شبهه لأي أمير آخر من أمراء النهضة. ثم ان سلطان مصر وملك صقلية يتشابهان تشابه أرراق الشجرة الواحدة في العادات والمزاج وطرق المعيشة والتعامل مع الناس ، وفي حبها لحرية الفكر وتقديسها للعلموالبحث في نظمهما الإدارية والمالية ، كايتشابهان تماماً في كرهها لإراقة الدماء.

ولم يكن فردريك متحرراً لدرجة الإلحاد ، بسل العكس هو الصواب . لقد كان مسيحياً يشعر انه أكثر تديناً من الجالسين على كرسي البابوية « تلك الذئاب التي تتستر بثوب الحمل . . أولئك الذين لا يريدون أن يتركوا الأرض تنمم بالسلام ، والذين يبتزون أموال المسيحية وينغمسون في الثراء الذي سيقضي عليهم . »

لقد كان فريدريك متاثراً بالمصور الوسطى ايضاً وإن اختلف عن قرنائه في

الفرب بأنه قد تأثر بكل ما هو عربي مثالي .

وكان لهذا التأثير العربي الذي قامت على اساسه دولة اجداده في صقلية اكبر الأثر في تكوين شخصيته ، ويحكى عنه ابو الفداء قائلا :

لقد رأيت تلك البلاد عندما سافرت الى إنبراطورها كسفير الملك. والانبراطور كان احسد ملوك الفرنجة الكرماء ، يهتم كثيراً بالفلسفة والمنطق واللطب ، ويحب المسلمين لأنه تربى في جزيرة صقلية حيث اغلبية الشعب من المسلمين ».

ولو ان العم فيليب حمل الطفل الصغير فريدريك الذي لم يتجاوز الثالثه من عمره الى وطنه المانية ، تحقيقاً لرغبة والده قبل وفاته ، لتلقى فريدريك الصغير تربية اكثر عمقاً ، ولتولاه \_كوارث مقبل للعرش \_ معلم يربيه تربية ارستقراطية ويعلمه القراءة والكتابة والحساب واللغة اللاتينية ، ولكان فريدريك قد بحث لنفسه عن طريق اخرى لثقافته . ففي القصور الالمانية كانت سترسم له تربية وهناية خاصة . ولما وجد احد سبباً يردع من اجله الفتى ، وهو في الثالثة عشرة من عمره ، مثلا عن سوء سلوكه .

هل ينتظر الانسان من فريدريك في طفولته التي لم يرعه فيها احد أن يفعل غير ما تمود أن يفعله من التسكع في الأزقة وحانات الميناء والبحث عن المعرفة في المساجد والأسواق ، وأن يمتزج بذلك الخليط العجيب من سكان بالرمو وان يقضي اوقات فراغه بين الطيور والحيوانات ، وان يتخذ اصدقاءه من بين هؤلاء الناس الذين اعجبوه والذين يجد نفسه منجذباً إليهم .؟

لقد مات والده الذي أراد أن يصحبه معه الى المانية ، فتربى الطفل في قصر الملك وحر الذي بناه له العمال العرب وزينوه بالنقوش العربية وأثثوه على الطراز العربي وعاشوا فيه حاشية وخداماً للملك ، فارتسمت في عقل الفتى الصغير صورة الحياة المعربية الجميلة ممتزجة بخرير مياه النافورات ، وحددت أوقات يومه اصوات المؤدنين من فوق ما ذن المساجد .

وما إن ماتت أمَّه ابنة الملك روجر الثاني بعد وفاة ابيه بمدة وجيزة حتى بدأت الأزمات تحيط بالطفل. فقد حل بالبلاد القحط وهدو في السادسة من عمره كوتلقف سراة القوم من العرب الطفل في والتناوب هذا يطعمه اسبوعاً والآخر شهراً حتى صار الطفل في السابعة من عمره. أمّا عن تربيته وتعليمه فقد اخذت الحياة نفسها بيد الملك الطفل تقوده في دروبها. ففي ميادين بالرمو ومساجدها وكنائسها ، وفي أسواقها وحوانيتها وشوارعها تعلم فريدريك كل لفات اهلها المختلفة وعاداتهم ودياناتهم.

واصبح الفتى يتكلم تسع لغات ويجيد العربية كما لو كانت لفته الأم . كما تمرّن على فن المناقشة والجدل في الأمور الدينية والفلسفية ، ومنحه قاضي المدينة فرصة الاشتراك في الدروس وقدم له عدداً من الكتب العربية في العلوم والمعارف المختلفة « ليستنشق عبيرها العطري » على حد قوله هو بأسلوبه العربي .

إلا أن تربيته هذه بتلك الوسائل غير المألوفة في تنشئة الملوك وإن كانت لاتمت بصلة إلى ما كان يرجوه له والده من تربية مثالية أثمرت كما يبيّن تقرير كتب عنه وهو في الثالثة عشرة . « إنه لايقبل أيّ نصح 'يسدى إليه لمنعه من الخروج الى الجماهير ولكن عمره العقلي يسبق عمره الزمني لدرجية أنه بالرغمن صغر سنه كثير المعرفة يفهم ويدرك كرجل: فالسنون والعمر لا قيمة لها في نضج هدذا الفتى . فهو الآن بمعارفه رجل وبقدراته حاكم ».

إن صور الطفولة وانطباعاتها تشكل اتجاهات الفكر والعقل ، وقد أثرت تلك الظروف التي عاشها فريدريك في طفولته على شخصيته واتجاهاته طول حياته . تلك الاتجاهات التي برزت فيهاصورة حية لاسلافه من النورمان ودولتهم التي رعت الثقافات و كفلت لها الضمانات اللازمة لازدهارها . ومن هنا كان احترام فريدريك لكل الديانات والعادات . إلا أن هذا لا يعني اعترافه بالهراطقة ، فقد رأى فيهم محطمين للنظم والحضارات . وكان تقديره للفكر العربي هوأساس

نظرته للعالم التي رفعته عن بقية معاصريه وأسلافه ودفعت به لحب كل ما هو عربي وتقديره .

ولم يخل' هذا الحب من شوائب عكرت صفوه. فعند احتلال النورمان لصقلية ، وتبعاً لما حدث أحياناً من اضطهادات للعرب ، لجأت جماعات منهم الى الجبال المجاورة واعتصمت فيها معلنة عصيانها وعدم رضوخها لهذا الحكم الأجنبي وقد سبّب هؤلاء للملك الشاب متاعب عداة فكثيراً ما أغاروا على الجزيرة . وكان على الملك الصقلي أن يحاربهم سنوات عدة ليوقف شغبهم المتزايد. وأجبرهم الجوع ذات يوم على الاستسلام لفريدريك . وانتظر خمسة وعشرون ألفام العرب في معتقلاته ، حكمه عليهم بالإعدام .

ولكن فريدريك كان يعرف العرب تمام المعرفة ، ولقد تعلم من موت أميرهم الذي قتله أثناء الحرب أن المُصمّم على الانتقام لا يكسب المعركة وأن النصر الحقيقي يناله من يعفو ويتسامح ، لا من يتشفتى من المنهزمين . والعربي يعفو عند المقدرة ويعطي المنهزم مثل ما له من حقوق ، وهو لا ينسى معروفا أسدي اليه بل إنه يرد الجيل أضعافاً .

دعا فريدريك كلّ هذا لإطلاق سراحهم بدلاً من إعدامهم وضمن لهم حرية مارسة عقائدهم الدينية وأحلتهم قرب فوجيا Foggia مدينته المحببة .

وهكذ قامت في حدود انبراطوريته في ايطاليسة مستعمرات عسكرية إسلامية في جيروفالكو ولوسيرا Girofalco و Lucera حيث عاشت آلاف العائلات الإسلامية شبه مستقلة ، لها إدارتها الخاصة وحاكمها العربي بمستشفياتها ومدارسها وحماماتها ومكتباتها . وتزايد عدد العائلات الى ثلاثين الف عائلة ثم إلى خمسة وثلاثين الف عائلة أسبغ عليهم حبه ورعايته .

ويشمر المرببفضل فريدريك عليهم ويجعلون لوسيرا Lucera حماة للقيصر ، ولو بغلوا في سبيل ذلك حياتهم عرفاناً منهم بالجميل . ومن بين صفوفهم المدربة

على القتال اختار فريدريك حرسه الخاص ، كما كون منهم للقتال فرقة من ثلاثين الف محارب تأتمر بأمره ولا تهزها كلمات البابا الموجهة الى فريدريك .

ويتفانى العرب في الإخلاص لفريدريك فلا يتركونه في أي من معاركه ضد اعداء دولته. ويزداد فريدريك ثقة بهم فيعهد لثقاته منهم بكنوز دولته لحراستها. ويعطيهم سلطة الإشراف على قصوره وكل ممتلكات بلاطه. وولاهم على المصانع التي تنتج حاجيات قصوره ودولته من أقواس وسهام ودروع وملابس للفرسان ولجم وسروج للخيل والجال ، فضلاً عن الخيام والسجاد والسمار والوسائد المذهبة والمراتب الحريرية . فأدار العرب كل ذلك بكفاية المه كانت موضع إعجابه الدائم .

وفي الحجرات الملكية في لوسيرا Lucera ومسينا Messina وغيرها طرز العمال المهرة الستائر الحريرية بالذهب، وأعدوا سروج الخيل والجمال للقيصر نفسه وجلست الفتيات ينسجن الحرائر والأصواف والأقطان تحت إشراف خصيان القصر الخبراء بتلك الفنون.

ولم يسلم القيصر من همسات تردُّدت عن علاقاته الفرامية بالفتيات الجميلات .

واذا كان فريدريك دائم الخروج فوق حصانه العربي مصحوباً بالنياق والجمال التي كانت دوما تحمل أجزاء من مكتبته ، وبالأفيال والقردة والفهود ، تحرسه جاعات من العرب بملابسهم الزاهية ومن الحبشة ببشرتهم السمراء متبوعاً دائماً بحر اسه من رماة السهام وبعدد ضخم من الاتباع والتابعات المحجبات فقد أعطى بذلك للناس مادة خصبة للتقول عليه والاعتقاد بأن للقيصر من اولئك النسوة اللائي لا يتركنه أبداً ، حريماً يفص بالفتيات الجميلة حيث ينعم القيصر في خدورهن بوقت ممتم .

أمَّا اذا كان لهذه الاتهامات الموجهة لفريدريك ، والتي قدُّمها البابا باكياً

للمجمع المقدس نصيب من الصحة أم لا ، فهذا ما لا نستطيع الإجابة عليه إلا عثل ما أجاب به رسول القيصر على البابا في ليون أمام بجمع الكنيسة بقوله و من غير فريدريك نفسه يستطيع أن 'يثبت هذا ؟ » فارتسمت يومذاك الإجابة على الافواه كا ترتسم الآن على شفاهنا جميعاً : « لا أحد سوى الله » .

وكان كل طفل من أبناء الأتباع في قصر القيصر بصقلية يحمل في جيبه المفتاح النثي يؤدي به مباشرة للقصر ، فأصل الشخص ومركزه ولونه وديانته لا تمثل بالمرة اي دور في اختيار القيصر لرجاله ، فكلتهم أمام ناظره سواء . وكل من يظهر منهم ذكاء كان القيصر يأمر في الحال بإعداد دراسة خاصة "تنطّم له: فيأمر بأجر شهري للمدر سيوا كم ليعل الخيادم عبدالله القراءة والكتابة باللغة العربية . ويأمر بتعليم العبدين الصغيرين مرزوق وموزكا فنون الموسيقى فيعزفان بأبواق فضة صنعت خصصاً لهما .

ويعجب القيصر يوماً بطفل عربي صغير عريض الجبهة أسمر العينين كان ابناً لأحد عبيده من البربر القادمين من مراكش فيقليده وظيفة هامة . ويتسلق العبد برعاية فريدريك سليم وظائف الدولة بمهارة ويشتهر ذلك الرجل باسم المورو Il Moro ويعرفه التاريخ باسم يوحنا موروس Johannes Morus ويعينه فريدريك حارساً خاصاً لفرفته ثم مستشاراً للبلاط ، تماماً كما فعل روجر الثاني بجورج الانطاكي ، ثم يكافئه على خدماته العديدة بمنحه لقب البارون وإهدائه ضعة واسعة .

وفي حكم الملك كونراد Konrad عين المورو حاكماً لمدينة لوسيرا المعدد من عبد حقير التي ولد فيها عثم أصبح كبيراً لأمناء ملك صقلية ولكن هذا الصعود من عبد حقير الشأن الى منصب كبير أمناء الملك أودى مجياة صاحبه عند ما وشي بالملك مانفريد لدى البابا ، فها كان من المواطنين العرب لشدة حبهم لهذا الملك وأسرته ، باعتباره حماة لهم ، إلا ان قتلوا ابن جنسهم جزاء لوشايته .

ونال مثل تلك الحظوة بل جاوزها في البلاط الصقلي عربي آخر هو ريتشارد. وكان ريتشارد من خيرة المتعلمين الذين عملوا بالقضاء ووصل في ارتقائه لمناصب الدولة لا إلى منصب كبير أمناء الملك فحسب بل إنه أصبح مستشاراً للدولة مدة عشرين عاماً. فمنذ عام ١٢١٢م وقف الى جوار الملك الشاب الذي لم يتجاوز الثامنة عشرة بعد ، يخدمه بإخلاص ويركب معه الى المانية ليحصل على ميراث أبيه ولا يتركه في أية رحلة من رحلاته أو حملة من حملاته الحربية. وبعد عودة القيصر من المانية عام ١٢٢٠م تولى ريتشارد منصب كبير الأمناء ، وفي الوقت نفسه تسلم منصب كبير الموظفين ثم منصب مستشار الدولة.

وقد كافأه الملك بإقطاعه مساحات واسعة من الأراضي . وقد ظل ريتشارد يشغل تلك المناصب حتى وفاته عام ١٣٣٩ م . ليخلفه من بعده في منصب كبير الأمناء ، المورو .

ولقدصاحب ريتشارد فريدريك حتى في الحروب الصليبية . ولم يكن ريتشارد هو الوحيد في ركب القيصر الذي ينتمي للكفتار الذين على حد تعبير وعاظ الحروب الصليبية يدنسون قدسية بيت المقدس بسيطرتهم على الأماكن المقدسة .

أكان في نية فريدريك وهو المحب المسلمين أن يترك جنده العرب القادمين معه الى عكا يرسلون بسهامهم الى صدور اخوانهم المسلمين من جند السلطان ؟ إن لم يكن هذا في نيته فلماذا قدم بهم إذن ؟ أهي لعبة سياسية ما كرة ؟ أم انه اراد ان يقوم بدور الأمير الشرقي وسط امراء الشرق ؟

الحقيقة ان هذه الرحلة الى الأرض المقدسة لم تكن بالمرة موجهة عن دافع ديني . لقد كانت كا صرح هو لخلصائه من العرب ، رحلة ذات طابع سياسي .

وهي في معناها العميق تمس في الواقع ، نواحي حساسة من شخصيته. لقد قدم الى عالم يكن له هو نفسه كل احترام وتقدير بل ويشمر نحوه بعاطفة تجذبه وبشعور من الامتنان عميق.

ولم تكن السياسة وحدها هي التي دفعته الى القدوم وإلى تبادل الهدايا . إنما هي نزعة دفينة كانت تدفع بفريدريك إلى مسالمة مسلمي الشرق ، ومشاركتهم بحدهم وعاداتهم . فعندما زار القيصر بيت المقدس امر السلطان الكامل من قبل المجاملة لضيفه المسيحي ومراعاة لمشاعره بألا يؤذن المؤذنون للصلاة من فوق المآذن طوال زيارة القيصر لبيت المقدس . ويلاحظ فريدريك أثناء زيارته ذلك فيلتفت الى القاضي شمس الدين الذي ناب عن الكامل في الترحيب به ومرافقته طوال زيارته ويسأله « لماذا لم يؤذ "ن المؤذنون للصلاة ؟ وجاءه رد شمس الدين : ه إننا نعرف يا سيدي كيف نحترم زيارتك » . ولكن فريدريك صديق العرب اجابه : « إنه لمن الخطأ أن تغيروا عاداتكم اليومية بسبي . وحتى لو كنتم المؤذ "ن يرتل أذان العشاء » .

لقد كانت هذه الرحلة لقاء بين ذكريات طبعت في ذهن القيصر منذ طفولته وبين صور من الحاضر يراها فريدريك بعين فاحصة ويستمع لهمساتها بأذن واعية لتحتل في الغد القريب في وطنه مكانها .

وبقي فريدريك في بيت المقدسيومين فقط افقد ورغ هذا انتهزالفرصة لزيارة قبة الصخرة ثاني الأماكن المقدسة مكانة عند المسلمين بعد الكعبة المحمد المحمد فعل جدة ووجر الثاني الذي رأى ودرس كخبير كل ما شاهده في الكنائس والقصور . ويصف القاضي شمس الدين زيارة فريدريك لقبة الصخرة قائلا : لقد راى كل شيء بمنتهى الدقة افشاهد المسجد اولاعن بعد وابدى إعجابه بعظمته المناء المؤسس على الصخر اوابدى إعجابه بالمبنى عامة وبالمنبر

خاصة . وعندما خرجنا أحاطني بصداقة وبشاشة بذراعه .

وكانت خبرة فريدريك هذه بالمشرق ، بالاضافة إلى ما ورثه عن طفولته وأسلافه النورمانيين من حب العرب وتقديرهم. هي العوامل التي رسمت لفريدريك طريقه في الحياة .

#### الغصل الزابع

## ه لقد بني على أساس عربي »

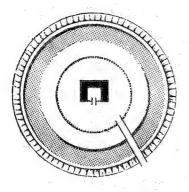
على أن جميع المؤترات الأخرى من إغريقية وبيزنطية ورومانية لم يكن لها في تشكيل اتجاهات ذلك القيصر مثل ما كان لتأثير ميراث النورمان وانطباعات الطفولة وأثر تلك الخبرات التي عاشها في الشرق . وبهذا تتحدث الابنية المديدة التي شيدها سيد البناء فريدريك الثاني في كل انحاء صقلية ، والتي زاد عددها على المائتي قلمة تعبير كلها عن قوة جديدة تهدف إلى التوحيد بين مختلف الحضارات. تستلفت الأنظار فيها بواباتها القديمة وتماثيلها وسقوفها ودقية فسيفسائها البيزنطية وارتفاع قبابها . ولكن الأساس الأصيل لفن بناء كل تلك القلاع والحصون بقي برغ كل هذا ، عربياً .

وقلاع العالم الاندوجرمانية indogermanisch كانت تبنى كقاعدة عامة على هيئة مساكن دائرية الشكل ، تستخدم كسكن خاص للنبيل وعائلته فقط . وكانت تقام فوق تل أو رأس جبل ، وحول البرج الاصلي يلتف على شكل دائري ، سياج خشبي ، فــَحــُهــَـر فاستحكامات .

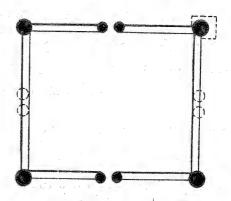
أما القلاع العربية فكانت تبنى على خلاف هذا . فمنذ الجاهلية الأولى قامت في جنوبي بلاد العرب حركة فروسية اقطاعية ازدهر معها فن بناء القلاع . ولقد دامت قلاعهم التي بنوها من الاحجار الضخمة المتلاصقة بمعدن منصهر عددة

قرون . ولم تكن تسودها الأشكال الدائرة بل سادت هنــــا الزوايا القائمـة والمربعات .

وأقام سادة اليمن وحضرموت فوق رمال الصحراء قلاعاً ضخمة من الحجر المربع شاهقة الارتفاع بلغ عرض حيطانها خمسة أمثار. ويحمي كلا من جوانبها الأربعة برج هائل بينا تقوم في أسوارها عدة أبواب يحمي كل باب منها برج . وكانت القبيلة وجمالها وخرافها تجد في وقت الحرب في القلعة لها ملجأ .



الشكل الفربي المستدير



الشكل المربي المربع في البناء

وفي القرن الرابع الميلادي نقلت شبه الجزيرة العربية عن الجنوب فن بناء القلاع واخذته عنها بيزنطة . وترجع قلعة «قصر الحير »في سورية بسورها الذي يبلغ طوله ٧٠ متراً وزواياها القائمة وبروجها ذات الأوجه الأربعة ، إلى القرن الخامس المللادي .

وعلى مقربة منها بنى الخليفة الأموي هشام عام ٧٢٨ م. قلعة عظيمة بلغ طول سورها ١٧٠ متراً وارتفاعها ٢٨ متراً وفي كل ناحية باب يحميه برج وفي حكم بانيها اندفع العرب عبر البرانس يهاجمون فرنسة ويحملون معهم فكرتهم وطريقتهم في بناء القلاع التي انتشرت في اسبانية والبرتفال ومنها الى بقية اجزاء اوروبة لتزيح من طريقها ذلك النظام القديم الذي ألفه الفرب .

وقد تعلمت فروسية الغرب ، خاصة في فرنسه وانجلترا ، كثيرا عن عرب إسبانية كا أخذت الكثير عن عرب المشرق خلال الحروب الصليبية في فلسطين وسورية وإن كان عن طريق غير مباشر . وما يسمى بقلاع الصليبين ، فإنه في الواقع ، أقدم بكثير من عصر الحروب الصليبية ، وليست هذه القلاع وليدة أفكار الفروسية الغربية كا يحلو لمؤرخي الفرب ترديد ذلك دائماً .

و كأغلب العائدين من الشرق من الانجليز والفرنسيين ، يبني أيضاً فريدريك الثاني قلاعه على الطراز العربي ، كاأنه أعاد بناء ما تهدم من القلاع القديمة في صقلية على النمط العربي ما أمكنه . ولم يكد يرجع من بيت المقدس حتى وضع خطة بناء جديدة يشيد بمقتضاها شبكة محكة من القلاع والحصون في جميع أنحساء مملكته تساعده على حماية البلاد من الأعداء وتسهل عليه إدارتها .

وهكذا تتشابه قلاع باري Bari وتراني Trani وبرانديزي Brandisi بقلمة كوكا Coca الاسبانية وبالباستيل الفرنسي لأنسّها كلها قلدت القلاع العربية.

إن التصميم ونوع الأقبية والعمد وخامات البناء والزينات في كل ما بناه فريدريك الثاني لتنطق بأثر فن البناء العربي بطريقة لا تقبل الشك .ويزيد ذلك توكيداً اسماء العمال والفنيين من العرب التي نقشت على تلك الأعمال .

وينقل فن البناء العربي من جنوبي إيطالية ، حيث قلاع فريدريك الثاني، إلى شمالي إيطالية ، ثم إلى المانية ليبلغ أقصى ازدهاره .

وبينا القيصر يحمي سلطة الإقطاع في المانية ويوزع الاقطاعات بسخاء على الأساقفة والنبلاء والمدن والأديرة ، نجده يفعل العكس تماماً في مملكته صقلية .

لقد أجرى في صقلية تجربة ضخمة استس بها في الفرب مدرسة جديدة. فبدأ يزيل رواسب الإقطاع ويبسط الإجراءات وينزل المقوبات. لقد بدأ حكماً مركزيا يحكم بموجبه حكماً مطلقاً عن طريق جهاز كبير من الموظفين أمات نظام الإقطاع.. لم يكن ما فعله فريدريك بالحدث الفريد في التاريخ فإن نماذج لهذا الحكم المطلق قدمتها على مر السنين رومة وبيزنطة . ولكن ظروف تلك الفترة تجعلنا نتساءل : هل كان للعرب يد فيا حدث ؟

كا أخذ فريدريك فن البناء عن العرب وأدخله على العُمد البيزنطية والرومانية فقد أخذ عنهم كذلك أسس تكوين دولته وتنظيمها . وعلى هذه الأسس أمكنه متابعة البناء .

لقد كان عليه أن يدع جهاز الموظفين ليستطيع السيطرة على ذلك الشعب المفكك الذي زهد في النظام وانصرف عنه. ولقد رأى فريدريك مثالاً عملياً لسلطة الحاكم المطلقة في دولة الكامل. وسهراته مع الأمير فخر الدين في خيمته قرب يافا لم تكن تتناول بالحديث الموضوعات الفلسفية فحسب بل كانت تتناول كذلك نظم الدولة وقواعد الحكم والإدارة. ومنحته خبراته مع العرب إيماناً عميقاً بأن تنظياتهم الإدارية في بلدانهم هي سر قوتهم فعو ل على أن ينهج نهجهم معقاً بأن تنظياتهم الإدارية في بلدانهم هي سر قوتهم فعو ل على أن ينهج نهجهم م

لقد أخذ روجر الأول عن العرب نظم إدارتهم ودواوينهم ونظام بيت المال والضرائب والمكوس وغيرها من أعمال الموظفين والوظائف. أخذ عنهم نظام الضرائب بتوزيعها المباشر وغير المباشر وطرق حصر الأملاك الاميرية وإدارتها. بل لقد أخذ عنهم نظم جيشهم وقيادتهم البرية والبحرية ونظام الشرطة عندهم.

وقد كلتفت حروب فريدريك الثاني ضد الثائرين عليه ، كا كلفته الحروب الصليبية وصراعه مع البابا الكثير من المال ولولااتتباعه لنظام الضرائب العربي لما استطاع أن يحصل على تلك الأموال . فكان موظفوه يتبعون ما كان متبعاً في البلدان العربية . ففي كل عام يمر جباة الضرائب مع رجال المساحة يقدرون الضرائب على الأرض تبعاً لمساحتها وخصوبتها . كا فرض فريدريك على اليهود والمسلمين من سكان صقلية ذريبة الرأس التي كانت تتفاوت تبعاً لحالة الأفراد من

غنى أو فقر ، تماماً كما فرضها المسلمون في البلدان المفتوحة على من لم يدخل في الإسلام وبقي على دينه . وعمت في صقلية ضرائب العرب غير المباشرة على الاستهلاك والبضائع الكمالية كما ظهرت الاحتكارات والمكوس . فامتلاك الدولة للمعادن الخام المستخرجة واحتكارها لأنواع معينة من التجارة ، كالحرير مثلاً كان حقاً من حقوق الدولة العربية منذ القرن العاشر . ولقد تعلم فريدريك كل ذلك أثناء إقامته في الشرق ، ولم يكد يعود إلى بلاده حتى بدأت دولته في احتكار الملح والمعادن الخام والقطران والقنب والكتان وتجارة الحرير وصباغته ، وجعل الدولة تشرف على تجارة القمح .

وأصبح نظام الضرائب والمكوس في دولة فريدريك الثاني مثالاً للغرب يحتذيه . صحيح أن النورمان قد أخذوا ذلك عن رعاياهم العرب ولكن فريدريك نظم كل شيء وقننه فبدلاً من نظام المكوس الداخلية المليء بالثغرات الذي كانت تفرضه كل اقطاعية تبعاً لمشيئتها وقوتها، أصبح هناك نظام الجمارك على الحدود فقط ففي كل الموانىء وفي كل منافذ الحدود أنشأ فريدريك بيوتاً حكومية على غط الفنادق العربية وبالاسم العربي نفسه وجعلها تخدم المسافرين والتجار وتعد هم مبيتهم . وكان على المسافرين أن يقدموا ما يحملونه من البضائع لموظفي الجمارك في تلك الفنادق فتوزن وتقدر عليها المكوس تبعاً لقيمتها ووزنها .

وفي هذه الفنادق الحكومية كان من الممكن للتجار أن يتبادلوا العملة وأن ينالوا قسطاً من الراحة ويغتسلوا من غبار السفر ، وأخذت البندقية والمدن الايطالية الاوربية تتسابق في تقديم وسائل الراحة للمسافرين فخورة بذلك . وبدأت المدن الاوروبية الاخرى تقلد ما حدث في المدن الايطالية وصقلية . وانتقلت الفكرة إلى المانية عن طريق المسافرين والفرسان، وحملت معها تعبير اتها العربية لتصبح كلمات المانية مثل:

فندق Fondaco ومخزن Magazin وترسانة أو مخزن عسكري Fondaco

وديوان Duanc وجباية Gabelle والعواري بمعنى عطـل في بضائع المراكب Risiko و Mohatra ومخاطرة Mohatra و Mohatra و Havarie عمنى مغامرة و Scheck أي صك و Sterling استرليني و Tara بمعنى طرحة و Tarif بمعنى تعريفة وغيرها.

وبرغم أنه كان قد مضى على استيلاء الأوروبيين على صقلية العربية مائة وخمسون عاماً ، فإن العرب كانوا يسيطرون على أهم وظائف الدولة المالية التي كانت بالنسبة إلى فريدريك الثاني خلال حروبه ، مسألة حياة أو موت . فيين يدي ريتشارد العربي كانت تصب نقود الضرائب ودخل الدولة ليوزعه على الأبواب المختلفة ، وعلى الجنود والضباط والموظفين ومرافق الدولة والحدمات .

وأصبحت اللغة العربية لغة سجلات الدولة أو الدواوين كماكانوا يسمونها . وكان أغلب صغار الموظفين كدلك من العرب . ويحدث في عام ١٣٤٤م . أن مقاطعة عجزت عن دفع ما عليها من ضرائب فيغضب القيصر ولا يرى حسلا للمشكلة إلا أن يطرد الموظف المسؤول في المقاطعة وأن يحل محله موظف عربيا .

ومن كبار الموظفين في صقلية اشتهر أيضا ابن عبدالرحمن الذي كان مديراً للضرائب ثم صار رئيساً لمالية صقلية كلها . وقد أتيحت لمثل هذا الموظف الماهر مجالات في السياسة واسعة ، فسافر كمبعوث للقيصر إلى اسبانية ومراكش ، وسافر مرة أخرى في مفاوضات اقتصادية مع سلطان تونس نال بعدها من خزانة الدولة به ٣ م أوقية من الذهب . وكان يُصر على توقيع جميع الاتفاقات والوثائق باللغة العربية كمقية كبار الموظفين العرب . ولم تشمل تلك الحركة الناهضة الموظفين فحسب ، بسل شملت كذلك كثيراً من مرافق الحياة فاهتم بزراعة المحاصيل العربية كالحناء والنيلة وقصب السكر ، وراقبت الدولة التجار والمقاييس والموازين وأشرفت على الحوانيت والمواد التموينية ونظافتها ، وأولت عناية خاصة المسالخ التي كانت تقسع ، تبعاً لما تعارف عليه الشرق ،

وأشرفت الدولة كذلك على العال والمصارف بل وعلى الأطباء والصيادلة الذين وضعت لهم مناهج خاصة للدراسة . « ولما كانت دراسة الطب لا يمكن إجادتها ما لم يكن الطالب على علم سابتى بالمنطق لذلك نأمر : ألا 'يسمح لأحد بدراسة الطب ما لم يكن قد درس المنطق لمدة ثلاث سنوات » وبعد دراسة ، مدتها خمس سنوات في الطب والجراحة والتشريح ، يؤدي الدارس امتحانين أحدهما امام الكلية التي تعلم فيها والآخر أمام القيصر أو من ينوب عنه ، ثم يطلب منه أن يؤدي تمرينه لمدة خمسة أعوام أخرى ، وحينئذ فقط ، يسمح له بمارسة مهنة الطب . أما الجراح صاحب المسؤولية الطبية الكبيرة فلا 'بد" لمن أن يثبت كفايته في تشريح الجسم البشري وإلمامه بفروع الطب اللازمة له لإجراء العمليات الجراحية بنجاح ، ولمعالجة المرضى بعد العمليات حتى تمام شفائهم . كذلك قل في الإلمسام باستعال وسائل التخدير التي نقلها لهم عن العموب هوجر فون لوكا .

كا و ُجدت لوائح تنظم عدد زيارات الطبيب في اليوم وأجره والعلاج الجاني للفقراء وكذلك علاقة الطبيب بالصيدلي الذي يشرف عليه ويراقبه الشرطي الختص بالشؤون الصحية .

ويحذو فريدريك في كل هذا الرقي بفن العلاج حذو العرب كما فعـــل جده روجر الثاني الذي وضع اول قانون لمهنة الطب. وفريدريك يبلور كل ذلك في قوانينه وتنظيمه للمهنة والعلاج فيقدم للفرب خدمة كبرى .

وكما كانت الحال في البلدان المربية ، فقد نظم فريدريك شرطة مراقبة خاصة للمشرف على الأعمال التجارية ، وأخرى لتشرف على الشؤون الصحية للمواطنين فأصبح إنشاء الحمامات المامة ينظر اليه بنفس الأهمية التي ينظر بها إلى إنشاء المدارس ودور الكتب . وكان من الطبيعي أن تصبح لوسيرا Lucera أكثر

مدينة في أوروبة نظافة .

وكان من الطبيعي أيضا ألا ينشىء القيصر أيامنقصوره دون أن يزوده بالحمامات والمياه الجارية. وكان هذا المسلك من القيصر موضع انتقاد من معاصريه الذين لم يتعودوا تلك الرفاهيسة ، والذين اعتبروا الحمام رذيلة لأنه اهتمام زائد بالجسد.

ولم يكن من المستغرب أن يهتم القيضر ، الذي تعلم من الشعب على اختلاف طبقاته ، بتعليم هذا الشعب وتثقيفه ، وان يكر س جهد دولته منذ البداية على النهوض به ، وأن يرسم لتلك النهضة خطوطاً عريضة متحررة من كل السلطات الدينية آنذاك تتسم بطبيعتها وملامحها الخاصة بها .

ولإعداد الموظفين لتلك الدولة، وجب عليه أن يُعد لهم تعليماً عالياً يؤهلهم لتحمل تبعاتهم ، وكان أن أنشأ لهذا الغرض جامعة نابولي لتعدهم وتحمسهم للحق والعدل ، واهتم اهتاماً شديداً بتثقيفهم ثقافة عالية في كل الفروع العلمية ، وكان القيصر نفسه اكثر علماء صقلية بل والغرب كله علماً واطلاعاً .

## الفصل الخامس

## أحاديث عسبر الحدود

وفي خلال حياة فريدريك الثاني التي دامت ستة وخمسين عاماً ، باشر النفوذ العربي من مختلف مصادره الثقافية والفكرية تأثيره على دولته حيث وجد جواً فكرياً مهيئاً لتقبله ورعايته . وإذا كانت أوروبة قد نظرت الى تلك النهضة القادمة اليها عبر إسبانية وصقلية نظرة الإعجاب حينا فإنها نظرت اليها نظرة الشك أحيانا ". لكنها على أية حال ، لم تقف منها موقفا "سلبيا " ، خاصة بعد ان قد م فريدريك في دولته نموذجا لدى ما يمكن أن تحققه تلك النهضة الجديدة من رفاهية وازدهار للشعوب .

وحفل بلاط القيصر بعدد وافر من العلماء أمثال ميخائيل سكوتوس ه الاسكتلندي Michael Scotus و الذي تعلم في طليطة باسانية وساهم في الترجمات المربية اللاتينية . وكان هذا وحده أكبر مؤهل يمكن أن يقدمه للقيصر ليلقى منه كل محبة وترحيب . وبرغم سعة اطلاعه ، فقد ذهل عندما ناقش القيصر في بعض المسائل العلمية والفكرية فلم يتالك إلا أن يقول له : «سيدي القيصر ، لئن وجد بين البشر إنسان يستطيع أن يواجه كل صعب حتى الموت بكثرة علمه ، فلن يكون هذا الإنسان سوى فريدريك الثاني ،

ولقدترجم ميخائيل عن ابن سينا كتاب الحيوان ، كا ترجم عن ابن رشد شروحه لفلسفة أرسطاطاليس. تلك الذخائر التي هزت العالمين المسيحي والإسلامي.

وكان ابن رشد قاضيا وطبيباً وفيلسوفاً قرطبياً وقد مات عن اثنين وسبعين عاماً في بلاط ملك مراكش في نفس العام الذي تسلم فيه فريدريك الثاني وهو بعد في الرابعة من عمره ، تاج الملك في بالرمو .

وابن رشد هو القائل ان الحركة خالدة ، ولكل حركة سبب . وانسه لا زمن بلا حركة . وإننا لا يمكن ان نتصور أن للحركة بداية او نهاية ...

ويقدّس هذا الفيلسوف القرطبي ارسطاطاليس ، ويرى انه ابو الفلسفة كلها ، وان المرء يحتاج فقط الى ضرورة تفهمه .

ويرى ابن رشد ، على عكس ما اعتقد المسيحيون ، ان وجود المعرفة وتجسيمها قبل الرسول بمئات السنين وقبل نزول كلمات الله لا يمنع بالمرة تفسيرها ولا يتعارض مع العقيدة الدينية . كما يرى العربي التقدمي ان الحلق من العدم خرافة ، وان العالم خالد خلقه الله وهو المنظم والمدبر للوجود . وهذا التدبير الإلهى يضيء المعرفة في روح الانسان .

هل كان ابن رشد كافراً لا يؤمن بالله؟ ألم يمترف ابنرشد بوجودحقيقتين، حقيقة تابعة من المعرفة وحقيقة صادرة عن المقيدة الدينية؟ ألايكون هذا إنكاراً لخلود الروح؟

إن من يدّعي هذا لم يقرأ قطعاً بترو ما كتب ابن رشد . إنه يؤكد أنه ، برغم كل تباين مادي بين الفرديات فثمة دائماً جوهر روحي موحد يجمع بينها . فالجزء السلبي من الروح هو جزء من الجسد يفنى بموته لأن كل مسا هو فردي زائل . اما الجزء الإيجابي الذي هو من الله وغير الذاتي ، فهو الخالد . إنسه كالشمس التي تضيء كل الانحاء ، والتي هي واحدة دائماً وفي كل مكان . وهذا الجزء الإيجابي هو طريق اتصالنا بالله وهو خالد لا يموت ، خلود العالم نفسه . إن من لم يقرأ ابن رشد فاته ان يتعرف على الفلسفة العربية الاصلة .

وقد أثرت هذه الأفكار على القيصر فريدريك اكبر تأثير لتجاوبها مسع

ميوله ولأنها قبل كل شيء ، صادرة عن عالم لم يكن بالفريب عليه .

ومن بين من اعتنق تعاليم ابن رشد وفلسفته توما الاكويني ، وهو ابن شقيق نوما الأكويني اللومباردي رسول فريدريك الى الملك الكامل ونائبه في بيت المقدس . وقد أراد توما الاكويني ان يكون كاهنا فزار جامعة نابولي وصار من كبار رجال الكنيسة واعتنق فلسفة ارسطاطاليس ومتبنيها ابن رشد به ودافع عنها . وكان من المضحك أن يصبح ابن اكبر عائلة مخلصة للقيصر المتهم بالهرطقة أبا مقدسا للكنيسة ، وأن يكن لأرسطاطاليس وابسن رشد احتراماً كبيراً .

وما إن عرفت جامعة باريس تعاليم ابن رشد حتى تأثرت بالفلسفة العربية وطريقة البحث العلمي. فهدت بذلك الطريق لازدهار الحضارة العربية، وأصبح بلاط فريدريك خاصة، بعد ما ترجمه ميخائيل سكوت، مركزاً لإشعاع الفلسفة العربية انعكست اضواؤه في كل جامعات اوروبة . كما انتشرت منه علوم الرياضيات والارقام العربية في كل انحاء الغرب بفضل مؤلفات ليوناردو البيزي صديق ميخائيل سكوت وضيف القيصر .

وكانت افكار ابن رشد ، بالنسبة الى القيصر الشغوف بالعلم والبحث ، كالغيث صادف ارضاً متعطشة . وكان وجود ميخائيل وتعمقه في العلوم العربية . ووجد والإسبانية عاملاً كبيراً في زيادة اهتام القيصر بالعلوم والابحاث العربية . ووجد القيصر في ميخائيل رفيقاً عالماً يلجأ اليه بأسئلته . ويكتب ميخائيل عن ذلك قائلاً : « لقد دعاني القيصر اليه بصفتي أوثق علماء الفلك عنده وسألني بسرية تامة عما فكر فيه طويلا من اسئلة عن الكرة الأرضية وعجائبها » .

لقد اراد القيصر المطرود من الكنيسة ان يتمرّف على العالم وكل ما فيه بعد جهل العصور الوسطى بعين ثاقبة تبغي تفهم كل شيء على اسس رياضية ، وترجع كل ما تراه او تسمعه لأسبابه الأصلية . فيسأل ميخائيل مثل تلك الأسئلة :

د ما هو عدد السموات ؟ وما هو حجم الأرض وما سمكها وما طولها ؟ ما هو بعد السهاء عن الأرض ؟ هل يوجد عمق واحد للأرض ام اعماق متعددة ؟ وإن كانت اعماقها متعددة فما هي المسافة بين كل عمق والذي يليه ؟...»

إنها هواية جده روجر الثاني نفسها في قياس كل شيء وحسابه بالأرقام ، ورغبته في الملاحظة للوصول الى الحقيقة ، كها فعل عندما قام ليلا ليقيس طول اسوار نابولي ليعرف محيط المدينة .

واستجاب فريدريك لفكرة الخلود سراً ولكنه لم يلبث بعد ان اعلنت الكنيسة طرده للمرة الثانية ، ان وجه استفساراته علانية وارسلها إلى مصر وسورية والعراق وآسية الصغرى واليمن ومراكش. وقد ارسل فريدريك ذات مرة لسلطان الموحدين اسئلة لابن سبعين في (سبته) Ceuta للإجابة عليها.

وكان ابن سبعين شاباً مغروراً في العشرين من عمره يعتقد ان الفرنجة شعب همجي غير مثقف فأرسل للقيصر إجابة فيها صلف وتكبر . ولم يأب القيصر لهذا الرد غير المهذب بل ضحك وأمر بإرسال هدية له ، ولكن الشاب العربي ردها ثانية ولم يقبلها .

على ان هذا لم يكن إلا حادثاً فردياً ، لأن علماء العرب وامراءهم اعتبروا الإجابة على اسئلة ملك الفرنجة الشهير بعلمه شرفاً كبيراً لهم . وشفف فريدريك بتبادل الأفكار مع الشرق برغم مشاغل دولته العديدة وكثرة مشاكله معاعدائه . كما وجد لديه ايضاً الدافع ، كما يرى بعض العرب ، في ان يختبر معلومات المسلمين .

إن فريدريك اراد شريكاً من نوعه هو ، يرى الأشياء على حقيقتها . وكانت على م الفرب عاجزة عن انتشفي غليله ، فاقترب من العالم العربي بماجعله بتفكيره واتجاهه هذا غريباً على مجتمعه الغربي . إن ذلك الشعور بالوحدة هو الذي دعاه في يافا الى توجيه الكثير من الاسئلة العلمية إلى العرب بغية كسب صداقتهم واحترامهم ، وكلما ازداد عليه الغرب ضفطاً وتجريحاً زاد حنينه الى العرب

ورغبته في الانضام فكريا إلى مدرستهم .

ولم يتالك فريدريك حين حضره الموت وقد أصيب في الصميم من خيانة أخلص الناس إليه 6 أن يقول بحنين بالسغ : « تمنيت أن أبقى في الشرق إلى الأبد » .

لقد بحث فريدريك داعًا عن أصدقاء جدد من العالم العربي الذي رفعه فوق أقرانه من معاصريه . فكم كان سروره عظيماً يوم استقبل وفوداً عربية من دمشق أهدت إليه جهازاً قيماً لرصد الكواكب وحركاتها . ولم يكن سروره هذا لقيمة الهدية العلمية فعسب ، بل كان سرور من يلقى أحباءه الذين يسيرون ممه في الطريق نفسه . وأبقيام لديه شهراً بعد شهر . وقبل أن يسمح لهم بالرحيل احتفل معهم بعيد رأس السنة الهجرية ، وأقام لهم وليمة ضخمة لم يعرف الفرب قبل ذلك لها مشلا . ولو استطاع فريدريك أن يبقي ضوفه العرب داعًا ببلاطه لفمل .

ويكتب العرب عن وفود القيصر الوافدة اليهم فنرى ، من كتساباتهم كيف كانوا ينظرون بعيون عربية ثاقبة لرسل فريدريك ، وينقل الينا ابن أبي أصبيعة عن شاهد عيان يقول :

و حدثني القاضي جلال الدين البغدادي تلميذ كال الدين بن يونس .. قال: كان قد ورد إلى الملك الرحم بدر الدين لؤلؤ صاحب الموصل من عنسد الأنبرور ( ملك الفرنج ) – وكان متفنناً في العلوم – رسول وبيده مسائل في علم النجوم وغير ذلك ، وقصد أن كال الدين بن يونس يرد أجوبتها ، فيعث صاحب الموصل إلى ابن يونس يعرفه بذلك ، ويقول له أن يتجمل في لبسه وزيه ويجعل له مجلساً بأبهة لأجل الرسول ، وذلك لما يعرفه من ابن يونس أنه كان يلبس ثباباً رثة بلا تكلف وما عنده خبر من أحوال الدنيا ، فقال : فكنت عنده ، وقد قبل له هذا وسول الفرنج قد أتى وقرب من المدرسة ، فبعث من الفقهاء من تلقاه ، فلما رسول الفرنج قد أتى وقرب من المدرسة ، فبعث من الفقهاء من تلقاه ، فلما حضر عند الشيخ ، فظرنا فوجدنا الموضع فيه بسط من أحسن ما يكون من البسط الرومية الفاخرة ، وجماعسة بماليك وقوف بين يديه وخدام وشارة

حسنة . ودخل الرسول وتلقاه الشيخ وكتب له الأجوبة عن تلك المسائل بأسرها . ولما راح الرسول غاب عنا جميع ما كنا نراه ، فقلت الشيخ : يا مولانا ما أعجب ما رأينا من ساعة من تلك الأبهة والحشمة . فتبسم وقال: يا بفدادي ، هو علم ، . طبقات الأطباء ، ابن أبي أصبحة ص ٤٠٠

ويكتب طالب آخر من طلبة أحد العلماء الآخرين في الموصل فيحدثنا عن المشاكل المتناهية في الصعوبة التي كان يستفسر عنها قيصر الفرنجة فيثير بذلك الحلافات بين العلماء العرب . وعلى الرغم من ان استاذ هذا الطالب كان من الحاسدين لكيال الدين بن يونس وما وصل اليه من مجد علمي ، نجده يكتب ؛ ومن أعجب ما سمعت عن كال الدين انه في زمن الكامل أرسل الفرنجة إلى سورية بأسئلة يرجون الإجابة عليها ، كان مسن بينها أسئلة في الطب والفلسفة والرياضيات . فأجاب علماء سورية بأنفسهم على الأسئلة المتعلمة بالطب والفلسفة ولكنهم لم يستطيعوا الإجابة على الاسئلة الرياضية . ولكن الكامل رغب أن يكل الإجابات فبعث ببقية الأسئلة الى معلمنا مفضل بن عمر في الموصل، وكان حجة في العلوم الهندسية ولكن ابن عمر لم يستطع أن يجد لها حلا وعرضها على ابن يونس الذي درسها حق وجد الإجابة عليها . وكانت المشكلة : أعطينا قوساً فأوصلنا الوتر ومددناه والمطلوب رسم مربع على امتداد هذا الوتر تكون مساحته مساوية للمساحة المنحصرة بين القوس والوتر . وها هو الشحكل المطلوب .

وأرسل ابن عمر الحل للملك الكامل . وعندمـا قدمت إلى سورية وجدت العلماء هناك في دهشة بالغة يثنون على تلك الإجابة الرائمة التي كانتغير ممروفة في هذا العصر .

ومن بين فيض أسئلة ذلك القيصر المظيم تلقى شهاب الدين الكرافي عدداً منها . وكان شهاب الدين من علماء القاهرة المهتمين بالقانون والعلوم الطبيعية 6

وكان يكن لفردريك الثاني احتراماً كبيراً . ويعلق شهاب الدين على ذلك قائلاً : « لقد كتب ملك الفرنجة في صقلية زمن الملك الكامل سبعة أسئلة بالفة في الصعوبة ليختبر بها المسلمين . وقد علمت أن بعض الاسئلة قد أجيب عليه . ولست أدري إن كانوا قد أجابوا على كل أسئلته أم لا . ولقد أمكن الإجابة على اسئلته الدائمة ومراجعة صحتها لوجود كثير من العلماء في البلاد . وقد جمعت في هذا الكتاب خمسين سؤالاً عن المشاهدة » .

ويذكر شهاب الدين اسم القيصر فريدريك الثاني مقروناً بثلاثة أسئلة فقط وهي :

السؤال رقم ١١ : لماذا يرى الانسان أجزاء الأجسام المستقيمة كالحراب والجحاذيف المنغمسة في ماء صاف على غير استقامتها تحت سطح الماء ؟

السؤال رقم ٢٥ : لماذا يرى الانسان سهيلا (اسم نجم) عند ظهوره أكبر حجماً بما يراه عند حلوله موقع السمت ؛ في حين أن الجنوب يخلو من أيةرطوبة (ووجود الرطوبة تعليل يصح الأخذ به لتبرير توهمنا اختلاف حجم الشمس بين الشروق والظهر) وقد ثبت خلو الجنوب من الرطوبة من كون المناطق الجنوبيه هي صحارى وجافة ؟

السؤال رقم ٣٠: الانبراطور يسأل: لماذا يرى ضعاف البصر خيوطاً تبدو كالذباب أو البعوض برغم أته لا يوجد شيء بالمرة أمام العين ؟ وكيف يستطيع الانسان أن يرى في حدقة العين شيئاً بعيداً بينا لا يرى الانسان ما هو قريب منها أو ما هو معلق بها؟

وكان لمثل تلك الأسئلة التي استفسر عنها فريدريك ، بما لم يكن معهوداً عند امراء أوروبة وملوكها ، أثر كبير في رفع مكانته وشهرته في العالم العربي بدرجة أن احد العرب كتب عنه : «في الحقيقة إنه لم يظهر في العالم المسيحي حتى اليوم مثل هذا الحاكم العظيم » .

وقدجذب بلاط القيصر عالماء ربيا آخر عرف باسم الاستاذتيو دور. وكان تيو دور

مسيحياً من انطاكية تلقى تعليمه على يد كال الدين بنيونس في الموصل فعلمه الفلسفة والرياضيات والفلك ، كا نبغ في الطب علاوة على ذلك . ولما مات فيلسوف البلاط ميخائيل عام ١٢٣٥ م . أثناء رحلته مع القيصر في المانية عين فريدريك الأستاذ تمودور خلفة له في منصبه .

وبعد حياة حافلة بالنشاط والبحث العلمي توفي ذلك الفيلسوف الكبير قبل موت القيصر بأشهر قليلة . وثارت شائعات تتهم الاستاذ الفيلسوف بأن له يداً في موت القيصر لأنه كان يعد الأدوية والأقراص المقوية ، وهو الذي أعدد له كمثرى مجففة تناولها القيصر فأدت الى نكسة أودت بحياته .

وكان لتيودور أهمية كبرى في بلاط القيصر لسعة اطلاعه وتبحره في كل نواحي العلم والمعرفة . فهو يناقش القيصر في مشاكل الرياضيات والفلك ويقرأ للقيصر طالعه ويهتم بشؤون الدولة فضلا عن اشتغاله بالمراسلات مع حكام العرب أو سفره إليهم في مهام سياسية او يعقد اتفاقات تجارية . وكان بالإضافة إلى كل هذا طبيب القيصر ورجال البلاط الخاص، يصنع لهم بنفسه الأدوية والحبوب فضلا عن الحلوى والشراب . ووضع تيودور للقيصر نظاماً دقيقاً للمعيشة والطعام ، فهو الذي يحدد أصناف المأكولات وطرق طهيها وكمية الملح والتوابل ومواعيد الوقعات وكمية المشروبات أو النبيذ. وهو الذي يحدد درجات الحرارة اللازمة لتدفئة مختلف الفرف تبعاً لظروف الطقس وينظم ساعات نوم القيصر بل وعلاقاته الجنسية . كا ترجم للقيصر كثيراً من الكتب العربية كان القيصر براجم ترجمها بنفسه .

ولقد شغل فريدريك نفسه بمراجعة الترجمات ، حتى وهو في معسكره أو حروبه . و يحكى أنه قام أثناء احدى المواقع بمراجعة كتاب عن الصيد ألتفه عربي يدعى مؤمن كان يصاحب فريدريك في الصيد وتدريب الصقور ، وجمعت بينها تلك الهواية فصارا صديقين حميمين .

# الغصل السادس

# نظرة جديدة إلى العالم

ولم تكن تلك الهواية هي كل ما جمع بينها . فقد تشابه الاثنان ، القيصر وذلك العربي ، فيا كان غريباً على المالم الفربي ، فقد وهبا نظرة فاحصة للطبيعة الحقيقية . فكان القيصر وصديقه هذا وولداه إنزير Enzio ومانفريد Mainfred والمشرف على خيوله الذي ألبّف كتاباً في علاج الخيل ، كانوا جميعاً على علم واسع بشؤون الطبيعة ، فهم دائمو الملاحظة والاستنتاج والتجربة والبحث بغية الوصول إلى الحقائق العلمة الصحيحة .

ولكن ، أو ليس من واجب كل انسان أن يرى الحقائق كا هي ؟ وما هو الغريب في هذا إن كان اولئك القوم قد فعلوا ذلك ؟

اننا اليوم نتصور ذلك شيئاً طبيعياً ، أما العالم الغربي حينذاك فقد كان يرى ذلك إثما كل الإثم ، فالطبيعة ليس لها معنى لديهم سوى أنها مظهر شه والروح وكل ما هو مقدس أو مثالي . فهي جزء من عالم السباء تصورها أقاصيص حملوها عن العصور الوسطى بشغف مثل أقصوصة « الأسد والنملة » . فقد ولد للأسد من النملة حيوان صغير سمي والاسد النملة ، مات بعد فترة وجيزة مسن مولده لأنه لم يجد ما يناسبه من طعام فهلك جوعاً . ويثبت صدق هذه الرواية ورود شيء من هذا في الكتاب المقدس عن الأسد النملة الذي هلك جوعاً . ولكون

ذلك الحيوان ذا طبيعتين فإنه حينا اراد ان يأكل لحا منعته عن ذلك طبيعة النملة التي تشتهي بذرة الحبوب وحينا أراد أن يأكل بذرة من البذور غلبت عليه طبيعة الأسود. ونتج عن عدم إمكانه أكل اللحم او البذور هلاكه ومكذا يكون مصير الشخص الذي يريد خدمة الرب والشيطات معا كافارب يريد منه أن يكون تقياً ورعا والشيطان يلح عليه في أن يكون فاسقاً.

وتسقط كلمات فريدريك صافعة ذلك الوجه الكالح من الخيال العقيم لفهم الطبيعة واسرارها حين يقول: « إن واجبنا هو التوصل إلى تفسير الأشياء وتوضيحها كا هي في الواقع فعلاً » وبذا كانت كلماته وأعماله بمثابة نقطة تحوّل في تاريخ العالم الغربي .

ولم يكن هذا القيصر العالم الذي هوى الكتب والعلم منذ نعومة أظفاره ليكتفي بما يقرأ او ليثق بما يكتب وكان يردد دائمًا : «إن اليقين لا يصلاليه الانسان بالساع فحسب» لهذا كان دائم الملاحظة ، يجلس الساعات الطوال في حديقة الحيوان يلاحظ الحيوانات ويدرس طبائعها وعاداتها . ويجلس في جنة الطيور يرقبها بإمعان بالصبر العجيب نفسه الذي يجلس فيه مع أحد الفلكيين العرب ليرصد نجماً او يراقب كوكباً .

و كتاب فريدريك عن فن الصيد بالصقور الذي كتبه بمعاونة ابنه مانفريد لا يظهر مدى دراسته الدقيقة وتعمقه فحسب ، بل يحوي في الواقع بحوثاً علمية رائعة في علم الطيور كا كان بداية طيبة للعلم الحديث القائم على الخبرة والمشاهدة والتحربة .

وقد م فريدريك في كتابه هذا خلاصة لمشاهداته وتجاربه الشخصية ، علاوة على تجارب من وثق بهم ومشاهدات اعوانه الذين عهد اليهم بتلك المهام فأدّوا مهمتهم على خير وجه لا يهمهم مال او جهد . كا استعان بالأمراء العرب في مصر وغيرها ليزودوه بكل ما وصلت اليه الأبحاث ، ولم يكتب فريدريك شيئاً في

كتابه إلا بعد أن تأكد من صحته بنفسه . وهو يفعل كل هذا بنفس تقدير ابن البيطار ــ عالم النبات العربي للمسؤولية العلمية أمام الحقيقة والتأريخ فلقد تمثل به فويدريك حين قال : « إني اكتب عن المؤلفين السابقين ما يثبت لي صحته من ملاحظاتي وتجاربي الشخصية ، ولقد تركت ما رأيت أنه يخالف الحقيقة أو ما لم أتثبت من صحته ،

وكان ميخائل سكوت قد ترجم للقيصر أبحاث أرسطاطاليس وابن سينا في علم الحيوان ، وقرأ القيصر كل ذلك ، ولكن مع هذا كان يكتب بحيطة العالم الحذر المدقق ويقول : «نحن نتبع ارسطاطاليس حيث يجب أن نتبعه . ولكنه في حالات كثيرة ، كاعلمتنا الخبرة ، يبدو ، وقد بعد عن الحقيقة ، خاصة فيا يتعلق بطبائع الطيور . ولهذا لم نتبع أمير الفلاسفة في كل شيء ... لأن أرسطاطاليس لم يمارس صيد الطيور إلا نادراً أو هو ، كما يبدو ، لم يمارسه إطلاقها . أما نحن فقد عشقنا صيد الطير وتدربنا عليه المكفاية » .

ان هذا المنهج هو نفسه منهج المدرسة العربية . فكل شيء واضح لايفلفه ضباب من الغموض ولا حجاب من ظلمة مقدسة . فالحقائق واضحة قريبة للافهام لمن شاء أن يثبتها أو يعارضها بالتجربة والخبرة والمشاهدة . والجميع يقدرون المسؤولية العلمية قدرها ويعترفون مع هذا بعجائب نشأة الطبيعة ما دامو ايجدون لذلك تفسيراً . وهم يستبعدون من العجائب ما لا يتفق مع العقل و يحلون محلها التفسيرات القائمة على المسببات والنتائج .

وتدرج فريدريك الثاني في المدرسة العربية فبدأ فيها تلميذاً بجداً حتى صار استاذاً من اساتذتها ، أزاح من طريقه كل ما يعترضه بعد ان عرف طريقه وهو لا يكتفي بالأخذ عن الآخرين بل يخلق ويبتكر ليؤسس منهجاً للعلوم الطبيعية الحديثة ، وهو يعتبر أول سلسلة من العلماء المفكرين نبذت خرافات العصور الوسطى وقادت النهضة الحديثة أمثال ألبرتوس مساجنوس وروجر باكون

وليوناردو دافينشي وفرانسيس باكون وجاليليو . بل هو حلقة الاتصال بين هؤلاء جميماً والفكر المربي لأن أغلبهم وخاصة ، روجر باكون وليوناردو دافينشي ، قد قامت أبحاثهم على أساس الأبحاث العربية .

وهناك خط مستقم يصل اولئك جميعاً بالحضارة العربية على أساس الأمجاث العربية التي كان يذخر بها البلاط النورماني الصقلي ووساطة فريدريك الثاني بالذات.

وكأنتي بابن البيطار ينطق بلسان فريدريك عندما كتب في علم النبات : « إن كل ما كتبته هنا يرجع إلى تجاربي وخبراتي الخاصة أو من كتب للمؤلفين الذين نمرف تماماً أن كل ما كتبوه هو ثمرة أبحاثهم الخاصة » .

وفريدريك لم يكتب عن النبات والحيوان وهو قابع في مكتبته . فلأول مرة في الفرب تجول ، كباحث ، بين الطبيعة ، تماماً كما فعل العرب . وها هو يقول بهذا الصدد : « إن واجب علوم الطبيعة لا يقتصر على جمع معارمات الآخرين بل إن واجبها هو تعليل أسباب الظواهر الطبيعية » .

إن حضارة الفرب قد ولدت في صقلية ، وكان الأطباء المسرفون عليها هم العرب . وفي انبراطورية فريدريك الثاني التقى الفكر العربي بالفكر الغربي ، وحقق هذا ما تنبأ به جوتفريد فور في تربو ( Gottfried Von Viterbo ) للقيصر هاينرش السادس قبل مولد فريدريك : هذا الطفل سيصالح الشرق والغرب سياسياً لمدة وجيزة ولكنه سيوحندهم فكريا لمدة طويلة .

ونتج عن ذلك الاحتكاك بين الشرق والغرب نظرة جديدة للعاوم الطبيعية أساسها التجربة والخبرة .

وفي جبَّة راهب بيضاء دثر «طريد الكنيسة » فقد توفي فريدريك الثاني يوم ١٣ ديسمبر ١٢٥٠ م . في قلعة على الطريق بين فوجيا Foggia ولوسيرا ( Lacera ) وُحمِل مي الى بالرمو المدينة التي شهدت طفولته العجيبة

والمقر" الأخير لوالديه وأسلافه من النورمان . وفي بالرمو رقد فريدريك رقدته الأخيرة مدثراً بثوب أحمر وبجرواره سفه في غمد عربي ، وقد طر"ز العمال العرب بساحرف مذهبة ثوباً رقيقاً لفيوا فيه جثة صديق المسلمين المعترف بأفضالهم ، وعلى كم الثوب كتب هذا الإهداء باحرف عربية هدية للسلطان » .

### حواشي الكتاب السادس

- ١) بلدوين الاول: أحد ملوك الصليبين .
- ابن الاثير: عز الدين أبو الحسن علي ابن الأثير. (١١٦٠ م ١٢٣١م)
   درس في الموصل وبغداد وسورية. وأهم مؤلفاته: « الكامـــل في التاريخ » ، وهو من أهم المصادر التاريخية في القرون الوسطى في الشرق،
   و « تاريخ أتابكة الموصل » و « أثر الفابة في معرفة الصحابة »
   و « اللاب » .
- ٣) الادريسي: أبو عبد الله الادريسي ( ١١٠٠ ١١٦٦ م) ولد في الاندلس ، ودرس في قرطبة وبرع في علم الهيئة والجفرافية والطب والحكمة والشعر . زار بلاد الروم واليونان ومصر والمفرب وفرنسة وريطانيا .
- ٤) المقدسي: أبو عبد الله المقدسي. عاش في النصف الثاني من القرن العاشر وهو من أشهر جفر افيتي العرب زار أكثر البلدان الاسلامية 6 وقد ترجم كتابه وأحسن التقاسم في معرفة الاقالم » إلى كثير من اللغات الاوروبية.
- ٥ ) ابن بطوطة : ( ١٣٠٤ ١٣٧٧ م ) هو محسد ابن عبد الله بن محمد بن

ابراهم ... الطنجي . نشأ في طنجة وأقام فيها حتى عام ١٣٢٥ م. وقد قام بثلاث رحلات واسعة النطاق ، جاب فيها اكثر ما عرف في زمانه من البلدان . وقضى في رحلته الأولى ٢٤ سنة ( ١٣٢٥ – ١٣٤٩) زار فيها كلا من مراكش والجزائر وتونس وطرابلس الغرب ومصر وعيذاب على البحر الأحمر وفلسطين ولبنان وسورية والحجاز . ومن مكة اتجه إلى المراق والعجم وبلاد الاناضول ، ومنها إلى مكة ثانية وافريقية الشرقية ، ثم جنوبي الجزيرة العربية فإلى مكة ثالثاً ؛ ومنها إلى بلاد المعربة والصين ... ثم عاد الى موطنه بعد أن مر ثانية بالبلد

أما رحلته الثانية فكان هدفها بلاد الاندلس ، فمر في طريقه بطنجة وجبل طارق وغرناطة.

وقام ابن بطوطة برحلته الثالثة إلى السودان حتى اواسط إفريقية ، وكان ذلك عام ( ١٣٥٢ ــ ١٣٥٤ م ) .

ويعد ابن بطوطة من أشهر الرحالة العالميين . وقد حظي كتابه «تحفةالنظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار» بإعجاب المستشرقين وتقدرهم الكبير .

- ٣) ياقوت: يعقوب ياقوت الروم ( ١١٧٩ ١٢٢٩ م ) أصله عبد من بلاد الروم أعتقه سيده وشفله بالاسفار في مدن العراق والشام ومصر . وأهم مؤلفاته . « معجم البلدان » و « معجم الأدماء » .
- ٧) ابن جبير: (١١٤٥ ١٢١٧ م) رحالة عربي ولد في الاندلس
   وتوفي في الاسكندرية . زار الاسكندرية والقاهرة ومكة والمدينة

والكوفة والموصل وحلب ودمشق وعكا وصقلية عائداً إلى غرناطة عن طريق قرطاجنة . وقد سجّل وصف كل ذلك في كتابه الذي يعرف بـ : رحلة ابن جبير أو « الرحلة » .

- ٨) القيصر فريدريك الثاني: راجع الحاشية ١٤ من حواشي الكتاب الثاني.
- ه) توما الاكويني : راجع الحاشية ٨٤ من حواشي الكتاب
   الثالث .

•

# الكتاب السابع



« وهكذا وجب أن يظهر الحق ويملو، كما نجح في هذا محمد ، الذي أخضع العالم كله بكلمة التوحيد ، جوتة – الديوان الشرقي الغربي



#### الفصل الاول

#### أصل سيدات الطبقة الراقية

إن الحلى التي يقدمها الأوروبي لحبيبته أو لزوجة صديقه أو رئيسه ، سواء أكانت ماساً أصلياً أو زجاجاً مصقولاً ، هي عادة استوردت من الشرق ويمارسها الناس كل يوم ولا يعرفون لها مصدراً . وتمر السنون، والحلى تلك مازالت تتنوع وتتغير ولكنها لم تفقد قوتها السحرية في جذب قلوب النساء حتى ولو كنا نعيش في القرن العشرين .

ولو كتبت أنت للسيدة الفاضلة خطاباً وأنهيته: «بالمخلص فلان»أو «بخادمك المطيع» فأنت تمترف بسيادة العرب، لأنك أخذت عنهم هذه الكلمات ولم يكن أجدادك في الغرب يعرفون شيئاً منها. وأنت كلما انحنيت على يد سيدة لتقبلها ولا تنس وفي تلك اللحظة وأنك بهذا تمارس عادة عربية. وفي كل مكان تركع فيه أمام محبوبتك لتمبر عن فيض من مشاعرك تذكر انك تقتفي وون ان تدرى واثر عشاق العرب.

ويتكرر هذا كليوم وتصبح هذه اللغة وتلك الحركات وذلك الخضوع للمرأة طبيعة ثانية فينا كفربيين نكفسر به عما تعودنا من خضوع المرأة للرجل لتكفر عما ارتكبته حواء من إثم .

فتزلف الرجل للمرأة وخطبه لودها وتقديسها ، سواء أكان هذا من بابالأدب

في المجتمعات ، أو كان عن حب صادق، فإنه لا يتفق مع أصول الحب في المجتمع الجرماني ، الذي كان يرنو إلى مساواة تامة بين الرجل والمرأة مع اعتداد كل منها بنفسه وشخصيته المستقلة ، ومساواة في الحقوق والواجبات . وقد تعارض هذا الاتجاه العربي في تقديس المرأة ايضاً ، مع مساكان سائداً في دول البحر الأبيض التي كانت لا ترضى بتزلف جنس لآخر وتطلب من الجنسين على السواء بذل الجهد لحوز رضاء الجنس الآخر .

وعارض الكتاب المقدس ايضاً ذلك المسلك العربي، ونص على أن الرجل سيد المرأة . ونشطت الكنيسة تحارب كل الأفكار الخالفة ، وتعمل كل ما في وسعها لإبقاء المرأة تحت سيطرة الرجل تبماً لمشيئة الرب .

وعلى الرغم من هذا ، فقد قاوم العرب كلّ التيارات المعادية واستطاعوا القضاء على هذا العداء للمرأة والطبيعة ، وجعلوا من منهجهم مثالاً احتذاه الفرب، ولا يملك الآن منه فكاكاً . وأصبح الاستمتاع بالجمال والغزل جزءاً من حياة الاوروبيين شاءوا أم أبوا .

ولكن ؟ أو ليس هذا نوعاً من المبالغة ؟ وهل يعقل هذا الكلام ؟ ثم ألم تعش نساء العرب منذ زمن بعيد مقيدات مظلومات لا يتمتعن بحقوقهن ؟ ألم نسمع بالحريم كالسجن يملك فيه الرجل عدداً كبيراً منهن ويقيم عليهن الحراس ؟ ألم نسمع بنساء يزوجن دون أن يستشرن ؟ وتكفي بضع كلمات يتفوه بها الرجل وقتما شاء لتصبح المرأة طالقاً تعود إلى عائلتها دون أي ذنب ؟ والدين لا يمنع هذا ؟ . ألم نسمع بالمرأة تحمل الأمتعة وقد تقوس ظهرها في طريقها إلى السوق وزوجها الهمام يركب مماره منتفخ الأوداج بجوارها لايعيرها أي التفات؟ ألم يبدأ حديثاً فقط ؟ ترك النساء للحريم وخلعهن الحجاب ومطالبتهن بالتخلص من ذل دام قرونا ؟

حارث بن عوف أشجع فتيان قبيلة 'مر"ة إلى أوس بن حارثة ، وهو من أشراف المرب، ليطلب بد إحدى بناته الثلاث. ورفضت ابنتاه الكبيرتان هذا العرض، أما الابنة الصغرى بهيسة فقد أجابت: « لكني والله الجيالة وجها ، الصناع يداً، الرفيقة خلقا ، الحسيبة أباً.. فإن طلقني فلا أخلف الله عليه، قصص العرب : ٧ : ٨٧

ولكن الحارث لم يكد يقترب من عروسه حتى امتنعت عليه قائلة: « لا يصح هذا ونحن في جوار أبي » . فأمر الحارث بخلع الحيام وتحميل الجمال وغادروا المكان . وما أن أظلمت الدنيا حتى أمر الحارث بأن تنصب الخيام ليستريحوا الليل من وعثاء السفر. وحاول الحارث أن يعاشر عروسه معاشرة الأزواج ولكنها نهرته قائلة: « ما هاذا ؟ أتريد أن تعاملني معاملة جارية تشترى أو سبية تؤسر في الحرب ؟ لن أسمح لك أن تقترب مني إلا بعد أن محتفل بزواجنا بين قبيلتك وننحر الإبل والشياه للضيوف من كل القبائل » . فأمر الحارث بالرحيل وأسرع بالركب حتى وصلوا قبيلته وأسرع بدعوة الضيوف وأقام حفلا كبيراً ونحر الإبل والشياه كا طلبت إليه عروسه آنفاً . ثم اقترب الحارث منها يريد ما وعدته ، ولكنها ردته عنها وقالت موبخة : « كيف تجد وقتاً لمداعبة النساء ، والعرب في الخارج تسيل دماؤهم في مذابح القتال بين ذبيان وعبس قبيلة أمي . أسرع بالخروج وحاول الإصلاح بين القبيلتين المتنازعتين ثم عد لزوجتك التي تنتظر عودتك على أحر من الجر » .

فير كب الحارث إلى القبيلتين تواً ويقدم من ماله الخاص دية كبيرة يقبلها الطرفان ويعود السلام بعد قتال عنيف دام بينها أربعين عاماً. لقد أحصى الحارث عدد القتلى في كل من القبيلتين ووعد القبيلة التي زاد عدد قتلاها عن الأخرى بثلاثة آلاف جمل يدفعها لها من ماله خلال السنوات الثلث القادمة كدية عن دم القتلى. وعاد الحارث محوطاً بالإجلال والإكبار من الجميع إلى عروسه لتتقبله بالأحضان ولينجب منها البنين والبنات.

ويسكت الراوي عن الكلام وتتصاعد من المستمعين كلمات الإعجاب. فقد صادف الحديث هوى في نفوسهم واتفق مع الصورة التي رسمتها مخيلتهم للمرأة العربية. وتمر السنون وتتعاقب الأجيال بعد وفاة الرسول الذي حطم أصنام الجاهلية ودعا إلى عبادة الله وحده لا شريك له ، وبقي الناس في البلاط الأموي يتمتعون بسماع قصص الجاهلية ودور المرأة العربية في المجتمع، وما أحاط بها من بطولات. وظلت المرأة في الإسلام تحتل مكانة أعلى وأرفع عما احتلته في الجاهلية.

ألم تكن خديجة زوج النبي الأولى ، التي عاش معها أربعة وعشرين عاماً وأنجب منها ستة أطفال ، ارملة لها شخصيتها ومالها ومكانتها الرفيعة في مجتمعها ؟ لقد كانت خديجة نموذجاً لشريفات العرب ، اجاز لها الرسول ان تستزيد من العلم والمعرفة كالرجل تماماً .

وسار الركب وشاهد الناسسيدات يدرسن القانون والشرع ويلقين المحاضرات في المساجد ويفسرن احكام الدين . فكانت السيدة تنهي دراستها على يد كبار العلماء ثم تنال منهم تصريحاً لتدرس هي بنفسها مسا تعلمته ، فتصبح الاستاذة الشيخة . كا لمعت من بينهن اديبات وشاعرات ، والناس لا ترى في ذلك غضاضة او خروجاً على التقاليد .

إن النساء في صدر الإسكام لم يكن مظلومات او مقيدات ، ولكن هل دام هذا طويلا ؟ .

لقدهبت علىقصور العباسيين رياح جديدة قدمت من الشمال فغيرت الأوضاع؟ وقدم الحريم والحجاب مع الجاريات الفارسيات واليونانيات اللاتي كن محظيات للخلفاء وامهات لأولادهم. وكان ان حرمت المرأة العربية من مكانتها الرفيعة في المجتمع وقيدت حرياتها حين سيطرت على المجتمع العادات الفارسية القديمة.

والإسلام بريء من كل ما حدث ، والرسول لم يأمر قط بحجب النساء عن المجتمع. لقد امر المؤمنين من الرجال والنساء على حد سواء ، بأن يفضوا الطرف

وان يحافظوا على اعراضهم . وامر النساء بألا " يظهرن من اجسادهن إلا مما لا بد من ظهوره ، والا " يظهرن محاسن اجسادهن إلا في حضرة ازواجهن .

ولكن ، كيف تحدد عورة المرأة التي يجب الا يراها الغرباء ؟ .

لقد بدأ الفسرون يحددون عورة المرأة فاعتبروا وجهها عورة يجبان تححب ولم يسمحوا لها إلا باظهار يديها، وما بدا كبدعة لا ضررمنها لم يلبث ان اصبح احباراً يحتمه الدين والخلق . وشرعت القصور تعزل النساء في الحريم على غرار ما تعوده الفرس . وبدأ استيراد الخصيان لخدمتهن ، كاكانت عليه الحسال في بيزنطة قديماً . واصبح حجب النساء عن المجتمع وعدم مفادرتهن لبيوتهن مظهراً من مظاهر الأبهة والثراء . وهكذا كتب على النساء أن يبقين سجينات منازلهن باسم الدين .

وساهم تعدد الزوجات في تهيئة الجو لتلك النكبة التي اصابت النساء على يد المعاسيين . وكان تعدد الزوجات في الجاهلية ضرورة اقتضتها ظروف المعيشة والرغبة في العدد الكبير من الأولاد لتقوية مركز القبيلة ولتوطيد العلاقات بين مختلف القبائل بالمصاهرة . وبظهور الإسلام استمرت تلك الضرورة نتيجة للدء الفتوح .

والواقع إن الفكرة اثبتت نجاحاً كبيراً . ففي معركة نشبت بين الأمويين والبربر قد م البيت الأموي ما لا يقل عن عشرة آلاف مقاتل. وفي عهد المأمون، كان البيت العباسي يزهو بأعضائه الذين بلغوا ثلاثة وثلاثين ألف فرد .

وبعد تثبيت دعائم الدولة اصبح تعدد الزوجات سبباً من أسباب فساد الدولة الإسلامية وانحدارها، خاصة بعد انخفاض مركز المرأة في المجتمع. فخلف أسوار الحريم قضى تعدد الزوجات على ماكان للنساء من حرية ومكانة رفيعة . وتلهف الناس على الفتيات الخليعات يسلبن من شباب بغداد وتجارها نقودهم وسمعتهم بابتسامة ماكرة او متعة رخيصة ، كاكانت الحال في حانات الكوفة التي انشأها تجار الرقيق واستوردوا لها الساقطات ودربوهن على ابتراز اموال الرجيال

و گرامتهم .

ولكن هذه الأمراض الاجتماعية لم تنتشر إلا" بين الطبقة العليا الملوثة التي جذبت إليها الأنظار بفجورها ، واهتم بها الأوروبيون يلوكون اليوم سيرتها ويحسبون أنها هي المجتمع العربي . وكلما تعمقنا في طبقات الشعب العربي وضحت الصورة الأصلية وقل تأثير النفوذ الفارسي . فالبدوية لم تعرف الحجاب قط ، ولم تطأ قدمها أرض الحريم ، ولم تكن ظروف المعيشة في البداوة ، حتى بين العامة في الحضر ، لتسمح بمثل ذلك ، بل لم تكن لتسمح بروجات أربع كا سمح بذلك الدين .

فالإسلام قد قد س الزواج وطالب بالعدل بين الزوجتين او الشلاث أو الأربع في المعاملة. « وإن خفتم ألا تعدلوا فواحدة » . اليس هذا نصا صريحاً يطلب فيه من المؤمنين ان يتزوجوا بواحدة فقط ؟ ومن ذا الذي يستطيع ان يعدل بين النساء ؟

والمشكلة لم تكن اقتصادية فحسب ، فمؤرخو العرب يذكرون ان العربي الأصيل المؤمن لم يكن يتخذ إلا" زوجة واحدة يبقى مخلصاً لها وتبقى هي مخلصة له حتى يفر"ق بينهما الموت .

وهكذا بقيت المرأة العربية كاكانت في الجاهلية وصدر الإسلام معتذة بنفسها وكرامتها طالما هي بعيدة عن تيارات المدينة . وبقيت البدوية في القرون الاسلامية الأولى اكثر حرية وكرامة من سيدات الطبقة الراقيسة في قصور دمشتى . ولا عجب ان تكره البدوية حياة المدينة وتحن إلى حياة البادية . وقد سمع معاوية ذات يوم صوتاً حزيناً ينبعث من مخدع زوجته ميسون يردد الأبيات الآتسة :

ولبسُ عباءة وتقرُّ عيني احبُ إليّ من لبس الشفوف ِ وأكلُ كَسُيرة في حجر بيتي أحبُ إليّ من اكل الرغيف ِ وخرق من بني عمي ضعيف احب ُ إلي من علج عنيف ِ وبيت من تحفق ُ الأرواح ُ فيه ِ احب ُ إلي من قصر منيف

فما كان من معاوية إلا أن أخلى سبيلها . وأعطت أبنة الصحراء للبريق والحرير ظهرها غير نادمة ، وأسرعت لموطنها حيث للمرأة مكانتها واحترامها . مكانة عالية ، وأحسترام زائد لم تعرفه المرأة الشرقية فيا بعد والذي لم يكن له نظير إلا في الأندلس العربية . بل لقد فاقت مكانة المرأة في الأندلس كل هذا .

#### الفصل الثاني

# « العالم كله مسجد كبير بني لي »

ازدهرت حضارة العرب في إسبانية وبلغت أوجها برغ انهم لم يحدوا فيها شيئاً من الفكر أو الثقافة كما وجدوا في البلدان الأخرى التي فتحوها مثل مصر وسورية والعراق وفارس ، تلك البلدان التي مثلت شعوبها دوراً كبيراً في مزج الحضارات الهلينية والبيزنطية والفارسية والهندية بالحضارة العربية .

وكان من المتوقع والمعقول ان تزدهر الحضارة العربية في مثل تلك البلدان أما في المغرب حيث البربر ، وفي إسبانية حيث القوط الغربيون المتأخرون ، فلم يكن ثمة ما يبشر بأي خير . ولم تكن هذه بالشعوب التي يتعلم منها القادمون من بلاد العرب او من سورية شيئاً يفيدهم . وبرغ هذا ، فقد استطاع العرب ان يقدموا للبشرية أكبر دليل على انهم اصحاب حضارة وأهل فكر ، وليسوا مجرد نقداً للمضارات الشعوب كحار يحمل اسفاراً كما تنادي بذلك بعض النظريات التاريخية الخاطئة المغرضة . ففي الأندلس لم يجدد العرب شيئاً بالمرة يتعلمونه ويهضمونه ليترجموه أو يقلدوه ثم يقدموه .

فالحضارة الأندلسية التي كانت اجمل وأعظم من ان تقارن بغيرها ، لم تكن فالحضارة الأندلسية التي كانت الجمل وأعظم من ال تكن الحضارة على اساس فارسي أو إغريقي . لقد كانت عربية صرفة اكثر من الحضارة الحسارية عن إسمانية حتى العربية في أي مكان آخر. وما إن انحسرت تلك الموجة الحضارية عن إسمانية حتى

هوت تلك البلاد في كون مميث وفقر مدقع . فليس هناك من دليل أوضح من هذا على قدرة العرب على الخلق والابتكار .

وفي خلال مدة حكم التي دامت حوالي ٨٠٠ سنة خلقت الأسر العربية الحاكمة للأندلس حضارة زاهرة . وتسابق الأمويون في قرطبة وبنو عباد في اشبيلية ، وبنو نصر في غرناطة في بناء صرح الحضارة الشامخ بينا كان القسم من البربر والمسيحيين الذين أبوا ان يتعربوا يخربون في كل مكان لم يصل إليه العرب، كان التأثيرات الاجنبية بدأت تتسرب إلى المراكز الحكومية في دولة العباسيين بعد إنهائهم للحكم الأموي .

وبقي الجيران على الجانب الآخر من البرانس قرنين وثلاثة وأربعة قرون يصمون آذانهم ويغمضون عيونهم عن جنة العلوم والبناء والفناء والشعر والمرأة في الأندلس.

ورأوا في تلك الحضارة الزاهرة صورة قاتمة سوداء «للكفرة» منأصحاب محمد تضم السحرة وحلفاء الموت والشيطان. لقد كانوا، في الواقع ، يخشون نور المعرفة على عيونهم التي اعتادت الظلام. ولكن تلك اليد السحرية لم تلبث أن لمست الفرب برغ أنفه لتهزه من سباته العميق.

وبالقرب من قرطبة زرع الأمير العربي عبد الرحمن أول شجرة نخيـل في الأندلس في حديقة قصره الذي بناه على نظام آبائه في سورية . وأصبحت تلك النخـلة أمّاً لكل أشجار النخيل في اوروبة . وها هو عبد الرحمن يحدثها في إحدى أغانيه قائلاً :

تناءت بأرض الفرب عن بلد النخل وطول ابتعادي عن بني وعن أهلي » فمثلك في الإقصاء والمنتأى مثلي . يسح ويستمري الساكين بالوبل

تبدت لنا وسط الرصافة نخلة فقلت: «شبيهي في التغرب والنوى نشأت بأرض انت فيها غريبة سقتك غوادي المزن في الدى الذي ويعبر عبد الرحمن سليل البيت الأموي واحد كبار شخصياته عن حنينه للوطن دائماً بمثل تلك الكلمات . لقد ولى الأدبار هارباً من النهاية الدامية التي لحقت بالبيت الأموي في دمشق وقضى خمس سنوات محفوفة بالأخطار في شمال إفريقية إلى ان تمكن ذلك الفريب الأعزل ، معتمداً على شجاعته وفطنته وعزيمته التي لا تلين ، من ان يصبح سيداً مهيباً لعرب الأندلس المتنازعين .

وكا زرع عبد الرحمن شجيرات النخيل في الأندلس كذلك زرع فن البنساء والموسيقى والشمر والحب ، وتعهدها حتى ازدهرت وخرجت تحمل رسالتها للفرب عبر الحدود.

وفي خلال حكمه الذي دام ٣٣ عـاماً استطاع عبـد الرحمن الأول أن يضع الأسس لأكثر الدول ازدهاراً في العصور الوسطى برغم أن عصره كان مليئـاً بالحروب ليثبت دعائم دولته الفتية .

وأضاف خلفاء عبد الرحمن العظام علىهذا الأساس أموراً كثيرة كما أتموا بنا المسجد الضخم الذي بدأ في بنائه في عاصمته قرطبة .

'ترى ' ألا يشير إنفاق مائة الف دينار ' اي ما يعادل خمسة ملايان من الماركات الألمانية ' لشراء كاتدرائية من المسيحيان في الأندلس ' إلى معان كبيرة وخاصة في عصر لم يتورع فيه عن إحراق المعابد وإفناء الصور والرسوم المقد سة ؟ .

حقاً لقد حرق جنود طارق بن زياد ايام الفتح بعض الكنائس ، ولكن كاتدرائية فانسناس Vinzenz بقرطبة تركها المسلمون فرممها مسيحيو قرطبة وأدخلوا عليها عديداً من الاصلاحات ، وسمح لهم بأداء صلواتهم فيها ، كما أنشأ المسلمون مساجدهم المتواضعة في قرطبة حول المدينة .

ولكن تدفق المسلمين على قرطبة من المدينة المنورة وسورية وغيرها زاد عدد السكان في المدينة إلى درجة جعلت من الضرورة بنياء مسجد كبير لهم.

واضطر عبد الرحمن إلى شراء كاتدرائية قرطبة من المسيحيين ودفع لهم مائة ألف دينار ثمناً لها لكي يربموا بهما بقية كنائسهم المهدمة . وكان من المكن ان ينتقل المسلمون إلى الكاتدرائية بعد أن اشتروها او ان يعدلوا في بنائها كيف شاءوا كما فعل الفاتحون من قبل في دمشق وبيت المقدس . هكذا فعل الخليفة عبد الملك جد عبد الرحمن حين حوال كنيسة العسندراء التي بناها جستنيانوس في بيت المقدس إلى مسجد . وهكذا فعل ابنه الوليد بكنيسة القديس يوحنا في دمشق .

أمّا عبد الرحمن فإنه لم يرض ان يجعل من الكنيسة مسجداً ، ولم يكن ، وهو الواثق بنفسه ، في حاجة لمثل ذلك الاجراء . لقد هدّم الكنيسة التي دفع ثمنها غالياً وأمر ببناء مسجد جديد مكانها استخدمت في بنائه محمد الكنيسة المزالة .

وسواء أقام الناس المساجد في المدن او في الخلاء للجند كمسجد ابن طولون في القاهرة او مسجد سيدي عقبة في القيروان ، فقد تشابهت جميعها تقريباً في الطراز عدا بعض منها كقبة الصخرة . وكان الطراز الشائع هو المسجد يتوسطه صحن مربع فيه نافورات ماء للوضوء ، وتحيط بالصحن أبهاء مسققة تحملها صفوف من العُمُد تنتهي في اتجاه القبلة بقاعة كبيرة ، وهذا الطراز هو طراز المسلس الذي كانت تصلي فيه قبائل المدينة يؤمها الرسول قبل بناء أول مسحد اسلامي .

ولم يعتمد عبد الرحمن على اي من اشكال البناء الفربية. فبرغم استخدامه لعممه الكنيسة او لمواد البناء الموجودة فقد صمّم على ان يكون المسجد اسلامي الطراز تماماً. وبرغم استخدامه للمهندسين والعمال من مختلف الاجناس ، فإن الطراز العربي الأصيل ظهر واضحاً جلياً. ولم يظهر هذا الاتجاه العربي فقطفيا يتعلق بالحراب والقبلة او المنبر أو المئذنة بما يختص بشعائر الصلاة والاسلام ، بل تعداه إلى البناء بأكمله. ولم يكن المسجد تقليداً الكنيسة بالمرة ، حق ولو

ارتفعت سقوفه فوق 'عمد ' كانت يوماً ما و تحمل سقف كنيسة . فمفهوم المسجد يختلف عند المسلمين تمام الاختلاف منذ البداية عن مفهوم المسيحيين للكنيسة . فليس المسجد بيت الله المقدس الذي يتقرب فيه المؤمن من الله عن طريق و ساطة الكاهن . فمن قبيل التبرك ' أصبح بناء الكنيسة يرمز حرفيا وليس معنويا الكاهن . فمن قبيل التبرك ' أصبح بناء الكنيسة يرمز حرفيا وليس معنويا الى مملكة الساء التي يحكمها المسيح ' وإلى البيت المقدس الذي هبط من الساء إلى الأرض. وظلت الكنيسة ' تحمل بالنسبة إلى المؤمنين ' هسذا المعنى على مر المصور منذ البدء في القرن الرابع ببناء الكاتدرائيات التي قلدت بيت المقدس المحدينة أثرية في أقواس النصر و «البواكي». وقد سارت على هدذا النهج الكنائس الرومانية وقلاع القياصرة بأبراجها وجدرانها الضخمة ومداخلها وأبوابها . وكذلك نهجت الكاتدرائيات القوطية نفس المنهج في أناقة أبنيتها وسحر أضوائها وأبهتها الساوية فهي « مدينة أضواء ساوية شاعرية » .

أمّا المسجد فقد تحرّر من كل تلك الأفكار الشاعرية ، وكان هدفه بسيطاً واقعياً . فالعالم كله مسجد كبير بني ش ، ويفسر الرسول ذلك بقوله : « اينا تولوا وجوهكم فثمة وجه الله » . والمسلم كجده البدوي تماماً يرى في الصحراء المترامية الأطراف وجوده ، فهو يصلي لربّه فوق أية بقعة من الأرض يكون فيها . ولم يفرض عليه الإسلام ضرورة الصلاة في مسجد أو معبد . وعبادته ليست مرتبطة بوجود كاهن مبارك يمثل دور الوسيط بينه وبين ربّه فكل إنسان في نظره عبد لله قادر على ان يؤم المصلين في المسجد .

وعلاوة على تلك الصلوات يؤديها المسلم حيث شاء ، وجب على المؤمنين أن يؤدوا صلاة جامعة يوم الجمعة من كل أسبوع في المسجد. ولم تقتصر مهمة المسجد على تلك الصللة مرة في الاسبوع فحسب ، بل تعدته إلى أغراض تخدم الدين والمجتمع كتعليم الأطفال والطلاب ومباشرة أمور القضاء .

فالجامع هو الذي يجمع المسلمين. وهو ليس بالكان الحاص الذي يرتفع ببركاته وقدسيته ، كالكنيسة ، على بقية منازل الناس ومساكنهم. ولهذا لم

يهتم المسلمون كثيراً بمظهر المساجد الخارجي. فشكله الخارجي غير معقد تسيطر عليه الخطوط المستقيمة العادية . أما القبة فلا تعقيد فيها ولا زخرف . وجدران المسجد لا تختلف بالمرة عن جدران الحصون أو المصانع ، وهي تزخرف وتزين من الداخل فقط .

وأروقة المسجد لا تعرف رواقاً رئيسياً وآخر فرعياً أو جانبياً كا هي الحال في الكنائس ، وهي لا تعرف مذبحاً وتنكر كل ذلك إنكارها لتقديم طبقة مباركة كهنوتية على غيرها من الناس . فالقبلة ليست كالمذبح فهي لا تحمل أي معنى أو مضمون سوى تحديد اتجاه المصلين. والصلاة للجميع على قدم المساواة . فيقف العالم بجوار السقياء وقائد الجيش بجوار الجندي . والإمام بملابسه العادية لا يميزه شيء عن الآخرين يركع مع ماسح الاحذية فالكل سواسية كأسنان المشط . وقد كان هذا الأساس الديموقراطي للإسلام هو الذي جعل المساجد تتسع ولا ترتفع لتضم مزيداً من الأروقة للمؤمنين المتساوين في الحقوق والواجبات .

ولعدم اهتام العرب بالشكل الخارجي للمساجد ، وجهوا كل اهتامهم لتزيينها من الداخل. والمساجد لا تعرف رقصات المعبد ولا التراتيل والصور والروائح المباركة ، وهي لا تقر البهرج ولا الأبهة ولا الألوان الزاهية كوسيلة للتأثير على المؤمن وجذبه إلى التأمل بالساوات. وبينا الكاتدرائيات القوطية تمجد كل ما هو سماوي وتضع كل الفنون في خدمته فإننا نجيد الإسلام لا يهتم بتلك المظاهر. إنها بيئة الصحراء القاحلة قد رابت العربي على البساطة، وحببت بلك المظاهر. إنها بيئة الصحراء في تشابه اجزائها تبدو كوحدة متميزة تتكرر إلى ما لا نهاية دون أن تنتهي بعمق خاص.

والمسجد لا يحاول التأثير على الفرد موضوعياً أو حسياً فهو بيت الله والله لا يحده زمان أو مكان ، لا 'يرى ولا يتصور ولا يشبه البشر . واحد لا شريك له ولم يكن له كفواً أحد .

وتمتع فن البناء العربي ( Arabeska ) بميزات البسيطة وأشكاله الهندسية البديعة تلتف وتتكامل في ذاتها ؛ أساسها الوحدة المميزة تتكرر مراراً. لانهاية لها ولا بداية . وهي لا تحب الإسراف في الترف ولا البهرج الزائد ؛ كل شيء محدد الشكل تام الوضوح منظم مرتب .

لقد تعمق جوته في دراسته للأفكار العربية بدرجة أن ما كتبه تقريظاً للشعر العربي يصلح تماماً لوصف الارابيسكا ( فن النقوش العربية ) ؟ ذلك لأن الفكر العربي وقواعده الاصيلة متشابهه في كل الفنون والآداب . ويقول جوته مقرظاً الشعر العربي :

انت لا نهاية لك وهذا هو سر عظمتك وانت لا بداية لك وهذه هي ميزتك فاغنيتك دو ارة كقبة السهاء ونهايتك وبدايتك متشابهتان والرسط يقود إلى النهاية التي هي البداية نفسها إنك لتكامل.

وظل ً فن البناء العربي على قوته يصبغ ويشكسُل ما وجد في البلاد المفتوحة من فنون ويؤثر على الفن الجرماني والفن الأوروبي حتى عصر النهضة .

واخذ العرب كذلك عن الشرق تزيين الابنية بالكتابات لأن الفن العربي قد اهتم بها واتخذ من سور القرآن والاحاديث النبوية مسادة لتزيين وتجميل الحوائط والمُمُد في القصور والمساجد . وليس ثمة في القرآن نص صريح على تحريم الرسوم والصور فيا عدا الآية : « يا ايها الذين آمنوا انما الخر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمال الشيطان فاجتنبوه لعلىم تفلحون » والانصاب والازلام رجس من عمال الشيطان فاجتنبوه لعلىم تفلحون » والآية ٤٤ - . كا أنه ليس ثمة شيء يتعلق بهذا التحريم لا في القرآن ولا في

احاديث الرسول. وفيا بعد فسّر رجال الدين الرسوم بأنها محاولة لتقليد الخالق وهذا ما يجرمه الدين. ولما كان هذا التحريم ليس نصاً من نصوص الدين فإن الكثيرين لم يتقيدوا به.

فمنذ القرون الأولى للاسلام ظهرت الرسوم على جدران القصور وسقوفها . كما رسمت اللوحات الفنية ونحتت تماثيل الأسود تصب الماء في النافورات المرمرية . فيرى الخليفة من مخدعه في قصر الصخرة في قرطبة نافورة خضراء جميلة يرقص حولها اثنا عشر حيوانا وطيراً صنعت من الذهب الخالص هي :

أسد وغزال وتمساح وعقاب وحية ونسر وفيل وحمامة وباشق ودجاجة وديك وصقر.

ولقد أبدع الفنان رسم تلك الصور عن الصيد والطراد كما لو كانوا قد غمسوا فراشيهم في ضوء الشمس ورسموا بها تلك اللوحات الجميلة .

#### \* \* \*

وزُينت القصور بالرسوم والتماثيل للطيور والحيوانات والنباتات والبشر أيضاً . وقد وجدت حتى في مسجد قرطبة رسوم لسور من القرآن تمثل قصة اصحاب الكهف وصوراً لفراب نوح . كما انتشرت رسوم الأسود والنسور .

وبفن البناء العربي تأثر الغرب في تزيينه للسقوف والأقبية والأركان والعمد المستديرة . ولم تعد العين لترى البناء نفسه من كثرة ما فيه من عقود وزينات . وحتى الحيطان لم تعد جرداء . ومثلت التأثيرات الفارسية في هذا دوراً كبيراً لا يستهان به . وكما اخذ الاسلام عن الفرس الأقواس المدببة العالية ، وأحلها مكانة مرموقة في فن البناء العربي ، كذلك أخذ الغرب عن العرب ذلك وسموه بالطراز القوطي .

وينتقل هذا الطراز الاسلامي الى اوروبة المسيحية من سامرًاء مقر الخليفة

على دجلة ومن جامع ابن طولون بالقاهرة عن طريق صقلية ومن صقلية الفاطمية والنورمـــانية الى بيزا والى كنيسة ديزيديروس Desiderius بمونت كاستينو . كما ساهم في نشره كهنة اسبانية وخاصة رئيس الدير هوغو فون كلوني .

وكان رئيس الدير هوجو قد زار كنيسة مونت كاسينو عام ١٠٨٣ م. وشاهد اقواسها العالية المدببة التي بناها Desiderius دسيداريوس بمساعدة العمال الغربيين والمهندسين العرب فأعجب أيما إعجاب ، وأمر كهنته بتعلم هذا الفن . وكلوني تقع جنوبي البرانس على الطريق المؤدي الى مقه برة سانتياجو في الجزء المسيحي من اسبانية . وعلى طول هذا الطريق الذي يبدأ من باريس ويعبره كل عام آلاف من الحجاج المسيحيين أقيمت الكنائس الرائعة على الطراز العربي ، واغلبها كان هدية من ملوك اسبانية غير المسلمين .

وعندما استردت الاندلس من المسلمين عين رئيس الأساقفة والكهنة من الفرنسيين، وقدَّم امراء اسبانية المسيحيون ولاءهم لرئيس كنيسة كلوني وقدَّموا له الجزية ، ولم تكن الجزية التي دفعوها مجرد اموال بل شملت كذلك المديد من الهدايا العربية مما سباه المسيحيون عندطرد العرب . وبمساعدة ألفونس السادس المالية استطاع هوجر ان يبني كنيسة ضخمة رائعة في كلوني ، وأمر بإقامة قداس على مذبح معين منها تذكاراً لألفونس الذي تبرع بالمال .

ولم تقتصر الأقواس العالية المدببة في الغرب على مجرد كونها أداة للتزيين كها كانت الحال عند العرب ، بل صارت في بيزا وكلوني ومونت كاسينو فكرة أساسية في البناء ، واصبحت هي الأساس الأصيل للفسن القوطي . واصبحت الكاقدرائيات على الطراز القوطي بأقواسه العالية المدببة طراز العصر، واحتلت مكانة مم تحتلها في يوم من الايام الاقواس الرومانية المستديرة .

ولم تقوم تلك الاقواس القوطية بمفردها ، بل جلبت معها من اسيانية أنواعاً أخرى من الاقواس اهمها الاقواس التي على شكل الزهرة ذات الورقات . وجلب

ذلك الطراز من الاقواس معه ما نقله العرب عن الساسانيين من نوافذ صغيرة مستدرة الشكل.

ومن تجديدات القرن التاسع ، في فن البناء ، أخه الغرب فكرة العمود المكون من عمد صغيرة . ومن القاهرة عبر ايطالية انتقلت الشرفات الصغيرة لتستقر فوق سطوح الأبنية القوطية . كما أخذ الطراز القوطي عن الطراز العربي شكل المآذن بقاعدتها المربعة يعلوها جزء ممثمن الأضلاع يعلوه جزء مستدير. فبنوا على هذا الطراز أغلب ابراج الكنائس .

من هذا نرى أن الطراز القوطي الذي عم " اوروبة كلها عربي الاصل تماماً . ومن يريد صحة هذا فعليه فقط ان ينظر إلى أي من كنائس هذا العصر التي لا تزال ماثلة حتى اليوم .

ومن يريد الحكم على هذا ، ينبغي له ألا ينظر الى الاحجار ومصادرها بل يجب عليه أن يلاحظ اقتباس الافكار وتطورها ، وسواء كان ذلك في فن البناء او في امور الفكر او الدين او الاقتصاد . ومثل هذا الاقتباس لا يمكن لشعب متطور ان يستغني عنه وهو لا يثبت العيب ، بل خلاف ذلك هو الصواب ، إذ انه يثبت حيوية الشعوب وقوتها على الابتكار والتطوير ، طالما هي لا تمتحي ولا تفني شخصيتها فيا تقتبس .

واذا كنا نقول ذلك عن الفن القوطي ، فان واجبنا كذلك يحتم علينا أن منصف الحضارة الإسلامية بالمنطق نفسه .

ولكننا تعودنا ان نقيس بمقياسين ، سواء في العلم او في الفن . فنحن الغربيين حين نقتم الحضارة الغربية ننظر بعين الاعتبار إلى منهجها وليس إلى مصدرها ، وحين نذكر الحضارة الغربية نقتصر على ما ينبع من الحضارتين الإغريقيسة والرومانية ونهمل ما عدا ذلك من المصادر الأخرى .

إننا ندعي أن فننا القوطي لا يحمل من الفن العربي إلا الــنزر اليسير ، وأن الفن الروماني ليس تطوراً للفنون الشرقية القديمة وفنون آسية الصغرى ، وان صور الحيوانات ، في الفن الجرماني ، ليست في الأصل فنا آسيوياً . ولا يمنعناهذا من المادي في الادعاء بأن الفن العربي ليس إلا تجميعاً للفنون البابلية والبيزنطية والفارسية . إلى متى نظل متمسكين بتلك الآراء الخاطئة ؟.

ومن ملتقى الفكر الاسلامي العربي يندفع تيار فني إلى انجلترا مباشرة ، فيظهر الفن العربي في القرن الرابع عشر بصورة واسعة خاصة فيا يتعلق بالنوافذ وتزيين الجدران . ويزدهر في انجلترا طراز تيودور Tudor Stil وخاصة قوس تيودور مبمم وقوس كيل اللذان اشتقاعن

الجامع الازهر بالقاهرة الذي اشتهر كذلك باقواس ( بردعة الحمار ) والاقواس ذات الجيوب كركم

ومن الجزيرة البريطانية انتقل طراز تيودور الى الولايات الاميركية وأصبح طراز البناء الشهير للجامعات . ولقد لقي فن البناء العربي في صقلية عناية فائقة من قبل النورمان جعلته يبلغ أقصى درجات الازدهارويعم إيطالية كلها بل كل مدينة كبيرة تاجرت مع العرب وعاملتهم .

ولم تكن البندقية فحسب ، هي التي ارتبطت بالعرب ارتباطاً كبيراً . فإن مدينة كبيزا بلغت ، نتيجة معاملاتها مع العرب ، شأناً كبيراً فأصبحت من أولى موانىء البحر المتوسط بعد ان كانت ميناء متواضعاً . وبعد ان اتحدت بيزا بأسطول جنوا لطرد العرب من سردينية قامت بمعاونة النورمان للاستيلاء على صقلية العربية . وفي عام ١٠٦٣ م . بدأت بيزا في بناء كاتدرائيتها الفضية مستعينة في ذلك بالكنوز التي حصلت عليها كغنيمة من العرب ، بعد سقوط بالرمو ، والبناء كله ينطق بأثر الفن العربي . وأخذت عن فن البناء العربي المزدهر في صقلية فكرة مزج المرمر الأسود بالأبيض في تزيين حنيات الأقواس،

وبدا الفن البورجندي كأنما يتخذ من الفن العربي نموذجاً له في التزيين والحواشي والشرفات والحيطان المرمرية والاقواس العربية المدببة وقاعات العُمُد ومزج الالوان.

واتخذت ابراج كنائس عصر النهضة في ايطاليا شكلها عن المآذنالاسلامية كلا استطاع اورنمهندس المباني الانجليزي أن يقتبس عنها اشكال الأبراج والقباب الشهيرة التي بناها . كما اتخذ عصر النهضة أشكال القواقع للزخرفة كاكان شائماً في المساجد والمآذن .

وكان للحروب الصليبية دور" هام في تطور نظام بناء الحصون وطرق الدفاع في المانية وبورجندية وفي بناء قصور الانجليز وتحصينات الفرنسيين . وكان أبرز تلك الطرق الدفاعية في الحصون الممرات المسقوفة التى تقلل من خطر أي هجوم ، والمزاغل البارزة التي تمكن من الحركة الجانبية مثلها مثل ابراج السور . وتلقيف الغرب بسرور بالغ اختراعا عربياً آخر من عصر الجاهلية وهو بناء نوع من الشرفات 'يمكن من خلال ثقوب منتظمة في قعره صب الزيت او القطران المغلى على اجساد الجنود المحاصرين للقلعة .

وأخذ فرسان الحروب الصليبية عن الشرق عادته في تغطية الأبراج بخوذ من الصخور ، ونشاهد ذلك في حصن Laarne لآرنا في بلجيكا وحصن رودل في المانية . وحماسة فرسان الحروب الصليبية في فورمز « Warms ، لكل ما هو شرقي ، غطت ابراج كنيسة القديس بولس بتلك الخوذ الحجرية ونحتت في داخلها رسماً لسفينة الحروب الصليبية . وبرغم عدم إمكان رؤية جمال تلك الخسوذ لشموخها عالياً وسط سماء دائمة التلبد بالغيوم فإنهم لم يكفوا عن تقليدها في بقية الخاء المانية .

ولم يبق َ الآن من الاعمال العربية العظيمة في اسبانية إلا النزر اليسير . ومن تلك الآثار الخالدة التي لا زالت تحتفظ بطابعها العربي قصر الحراء 6 تلك

الجوهرة الثمينة التي كانت قصراً للأمير في غرناطة . ولقد بقي قصر الحمراء ومن حوله عدد من قصور الأمراء حتى اليوم . كذلك تزهو اشبيلية بما تبقى فيها من الجيرالدا Cirulda التي كانت برجاً لرصد النجوم والأفلاك . ولم يكن لهـا درج للصعود بل كان الصاعد اليهـا يسير في طريق يرتفع بـه رويداً رويـداً ، وكانت حتى ان الفـارس كان يستطيع الوصول اليهـا وهو راكب فرسه ، وكانت واجهتها تلمع بالزجاج الملون وفيها الممرات تحيط بها العيمد مما نراه في الفن القوطي .

وكان الجامع الكبير الذي بدأ عبد الرحمن الأول في بنائه في قرطبة من أهم المباني الفاخرة التي زهت بها الاندلس . ولكن ، بكل أسف ، فان الكنيسة القائمة مكانه اليوم لا تظهر شيئا بما كان عليه من عظمة . لقد حوى هذا المسجد ١٤٠٠ عمود من أقواس الدائرة . ويتدلى من السقف الصنوع من خشب الارز ٤٧٠٠ مصباح من الفضة لتضيء تسعة عشر رواقاً طولياً تتقاطع مع ثلاثة وثلاثين رواقاً عرضاً .

ولقد أتم الخليفة الورع هشام الاول اكبر ابناء عبد الرحمن البناء الذي بدأه والده ، والذي كان يحوي احد عشر رواقا كما بني المئذنة المشهورة . اما الحكم الاول فكان محباً للملذات ، ولم يهتم بالمسجد وأبقاه على حاله ولم يضف اليه شيئا ، الى ان تعهده عبد الرحمن الثاني ، وكان محباً للفنون بعنايته ، فزاد من مساحة الأروقة وبني له محراباً ثانيا . فقضى بأعماله هذه على بطالة كانت قدبدأت تتفشى بين العمال . وزين ابنه محمد الاول الجدران والأبواب وفصل ، بسور ، جزءاً من المسجد كمقصورة خاصة له . وبني خليفته عبد الله ، وكان مشهوراً ببخله وطفيانه ، ممراً مسقوفاً يصل قصره المجاور للمسجد بالمقصورة . وخلفه عبد الرحمن الثالث ثم الحكم الثاني وهما اعظم حكام الاندلس ، فانتقلا بها من مجرد إمارة إلى ان اصبحت خلافة واسعة . ولقد بنيا مئذنة جديدة بعد ان حطمت الزلازل المئذنة القديمة . وزادا المسجد اتساعاً في اتجاه الجنوب ، وبنيا مقصورة

جديدة ومحراباً آخر. وأضاف المنصور اثناء وصايته على هشام الثاني ثمانية اروقة للمسجد من الجاورة دفع المسجد من الجاورة دفع الأصحابها ، على عادة العرب ، تعويضات باهظة .

وهكذا صاحب اردهار فن البناء دولة الامويين في اسبانية في طريق مجدها . ولم يقتصر اهتمامهم على فـن البناء فحسب بل تعداه أيضاً الى الموسيقى .

تعليق ؛ أوردت المؤلفة في الصفحات السابقة ، كلاماً يوحي بأن الاسلام لم يحوم الصور والنبحت . والصواب أن الاسلام حرم التاثيل بإجماع علماء الدين الاسلامي . أما الصور المسطحة فقد اختلفوا في حلها وحرمتها ، هذا بالنسبة لتصوير ذي الروح . أما الجماد ، كالبنات وغيره فتصويره حلال بالاجماع ، سواء بالنحت أو بالرسم .

#### الغصل الثالث

## الحياة على نغمات الموسيقي

لقد أثار الرجل المسافر في كانون الاول (ديسمبر) عام ٨٢٢ م ، الى الاندلس على سفينة حملته من سبتة عبر مضيق جبل طارق، انتباه جميع المسافرين بشكله الغريب اللطيف. لقد كان يرتدي قبعة فروية فوق شعره المقصوص بشكل دائري ، تغطي جبهته حتى الحواجب ولا تترك من وجهه ظاهراً سوى أذنيه . ولقد اعجبهم فيه عثنونه المدبب المائل الى الحمرة ونظرات عيونه الوضاءة كا جذبتهم اليه رائحة طيب نفاذة ذكية .

ولقد سافر الرجل معهم بنسائه الجميلات وأطفاله يملأون الجو صراخاً وصخباً . لم يكن ذلك المسافر مجاجة الى ان يترك بغداد عاصمة الشرق بنسائه وعياله ، فان كرم الرشيد وتكريمه للعلماء والفنانين كان قد بلغ حينذاك ذروته . ولكن الحقد والحسد أفسدا على زرياب فرصته هناك .

لقد اراد اسحق بن ابراهيم الموصلي ان ينال حظوته عند الرشيد بتقديمه لتلميذه زرياب . وكان اسحق قد بَزُّ كل حانات الكوفة بمدرسته الموسيقية التي ضمت اجمل الجواري ، والتي كان يعلم فيها تلاميذه وتلميذاته على السواء اصول الموسيقى .

وكان الفتي الكردي زرياب ألمع تلاميذ مدرسته . فقد امتاز بقدرته الفائقة

في الموسيقي والجدل والفكاهة فضلًا عن لسان سليط ورأس مفكر .

وعندما سأله هارون الرشيد عن فنه في الفناء أجاب زرياب: « إنني استطيع الفناء تماماً كا يستطيعه الآخرون ولكنني استطيع شيئاً لا يقدر عليه غيري . ان فني الخاص لا يفهمه إلا من تبحر في فن الفناء مثل مولاي الخليفة . فات أذنت لي غنيت أمامكم ما لم يفنه احد من قبل » .

وهنا ناوله إسحق عوده ليعزف عليه ، ولكن زرياب تناول عود معلمه ونظر اليه كا ينظر الانسان لحذاء بال تم قال للخليفة: « إن شاء مولاي سماع أغنية من طراز ما يغني معلمي فسأعزف على عوده . وإن شاء مولاي معرفة نوع الغناء الذي ابتكرته فيجب ان اعزف على عودي الذي صنعته بيدي .»

وبإذن من هارون عزف زرياب على عوده الخاص وغنى قصيدة ألَّهُها هو في مدح الخليفة .

و سر الخليفة ايما سرور ، وكان لا بد وان يزين بــــلاطه بذلك الصوت الشجي . وبلغ الفضب بمعلمه اسحق مبلغاً كبيراً لأنه قد أهانه في حضرة الخليفة واستصفر من شأنه فلم يكادا ينفردان بعد ان انصرفا من عند هــــارون الرشيد حتى صاح في زرياب : « لقد حاولت النيل مني عند الخليفة . وعليك الآن ان ترحل من هنا فأعطيك ما تشاء من مال وإلا فستكون في خطر على حياتك ومالك » .

وما إن ابدى الخليفة رغبته في رؤية زرياب مرة اخرى حتى رد عليه اسحق قائلاً: « ان زرياب مسكين تنتابه حالات جنونية فيدّعي انه لا مثيل له في المالم . لقد رحل ، لأن مولاي لم يعطم ما يناسبه من الأجر . وليحمد مولاي الخليفة ربه انه تخلص من هذا المخلوق ..»

ولم يجد زرياب امامه منفذاً بمد هذا الحادث الذي حال بينه وبين الرشيد إلا ان يكتب للحكم في قرطبة وجاء رد الحكم يحمل سروره ورغبته في ان

تضم حداثق قصره مثل ذلك البلبل.

ولكن زرياب لم يكد يطأ ارض الاندلس حتى وافاه الجند بوفاة الحكم . ورأى زرياب سوء الحظ يطارده فعزم على المودة الى شمالي افريقية . ولكن رسول عبد الرحمن الثاني قدم اليه يدعوه لمقابلة الخليفة . ورأى زرياب في اهتمام الرسول به وفي الحصان المطهم الذي ينتظره بشائر خير تقترب فقبل الدعوة شاكراً .

... وبعد ان استراح زرياب ثلاثة ايام في قصر الامير من وعشاء السفر استقبله عبد الرحمن احسن استقبال . وكا يفعل كلسيد اصيل ، عرض على زرياب مرتباً شهريا كبيراً عدا ما وعده به من الهدايا والمنح . وما ان انتهى من مسألة الأجر حتى طلب منه ان يفني امامه مقطوعة . وغشى زرياب فأبدع وسر الخليفة سروراً عظماً .

وحظي زرياب عند عبد الرحمن بمكانة عالية ، فقد وجد في العشرة الآلاف من الأغنيات التي كانت ذاكرته تغنيها بألحانها اخصب مادة للحديث مع الأمير فضلا عن علمه الواسع بالفلك والجغرافية . وكان زرياب يسحر سامعيه بما يحكيه عن البلدان وعادات سكانها . واعجب القوم بقدرته الفائقة على الفكاهة وأناقته فأصبح مثالا 'يحتذى . فما يفعله او يلبسه هو اليوم يقلده فيه الآلاف غدا . فعنه تعلم الناس اناقة الملبس وتنويعه مع فصول السنة . وكانوا يلبسون الثياب الحقيفة القاتمة الالوان في الربيع والملابس البيضاء في الصيف والمعاطف والقبعات من الفرو في الشتاء .

وجدد زرياب في الاطعمة المعروفة وانتشرت وصفات جديدة ابتكرها هو كما ادخل الى اسبانيا خضروات لم تكن شائعـة . واصبح زرياب نجم المجتمع بلا منازع .

وعرف الناس مكانة زرياب المرموقة لدى عبد الرحن فلجأوا اليه بأمانيهم

ليوصلها إلى أذن الأمير الذي بالغ في إكرامه وأنشأ له مدرسة للموسيقى ليعلم فيها العالم المتحضر عمليًا ونظريًا فن الغناء واستعمال أدوات الموسيقى .

والعرب منذ القديم شعب يحب الفناء ، تصحبهم الموسيقى من المهدالى اللحد . عبروا عنه ملء مشاعرهم بالفناء والموسيقى في عملهم ولهوهم ، في سرورهم وآلامهم ، في حبهم وحروبهم ، في لذاتهم وثارهم ، في حزنهم وأفراحهم .

فقد عرفوا المفنين والمغنيات قبل الإسلام ، وكانت المفنية ضرورية في بيوت الأثرياء احتلت نفس المكانة التي احتلها البيانو في القرن التاسع عشر أو التي يحتلها جهاز الراديو في بيوتنا اليوم .

ولم يكن للموسيقى العربية تلك الرتابة الغريبة على اسماعنا . فلم تبدأ تلك الأغاني على وتيرة واحدة إلا بعد تخريب بغداد على يد المغول . وهنا بدأ نظام الربغ نغمة وهو ليس في الأصل بعربي .

فالالحان العربية ، على النقيض من هذا تماماً ، غنية ممتعة ، شأنها في ذلك شأن كل فنون الزينة عند العرب في البناء وغيره . واستخدم العرب حتى القرن الثالث عشر السلم الموسيقي الذي وضعه فيثاغوروس ، والظاهر أن هـذا السلم سامي الاصل دخلت عليه تأثيرات فارسية وبيزنطية . وما كان لهذا السلم المستورد أن يحل على الموسيقى العربية وانما مطمع بجذور عربية لينبت نتا حديداً .

وكان طابع الموسيقى العربية الميز هو الإيقاع المنتظم، والايقاع ليسطابها ضروريا لكل أنواع الموسيقى ، كا قد يتبادر الى الأذهان . فموسيقى الأغاني عند الرومان والإغريق لم يكن طابعها الإيقاع بل قسمت تماماً كأشعارهم تبعاً للطول والقصر . ولم يكن الإيقاع طابع موسيقى الكنائس المتتابعة اوائل المصور الوسطى بل ولم تكن تقسم حسب الطول والقصر . فالايقاع شرقي أصيل وهو الذي أدى الى تنظم حقول النغم . والكندي فيلسوف العرب هو اول من

وصف ذلك في منتصف القرن التاسم.

وعن طريق المفنين الدائمي الترحال ، والسبايا من نساء الاندلس بدأت النظريات العربية الاسبانية تظهر في الموسيقى اللاتينية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر . كا ورث الغرب عن العرب زخرفة الالحان .

وبقي العرب لموسيقاهم أوفياء ، وكان حبهم لموسيقى الفناء اكبر من حبهم للموسيقى الآلية . وبرغم هذا فإن اوروبة مدينة للعرب بالكثير من الآلات الموسيقية ، خاضة بعد ما قدمت لها بيزنطية الأرغن والسنطور والهارب .

وعندما يقف قائد الجوقة الموسيقية اليوم (المايسترو) ليعزف سيمفونية لبروكنز Brucknes او لهند ميت Hindmith فعليه أن يسذكر أن الآلات المرصوصة امامه اغلبها عربي الاصل. وردت الى اوروبة محكمة الصنع عبر إسبانية تحمل معها اسماءها للعالم الفربي فمن الآلات الوترية: العود والماندولا والماندولينا والبندورا.

ومن الآلات الوترية ذات القوس : الربابة والربك Rebec والربيبة .

ومن آلات النفخ: الناي الصغير والناي الخشي ذو المسم، والنفير Trompete والتنبول Tymbol والمورن.

ومن الطبول: الطبل والطبلة والصنوج والنقارة.

وقد صمم الفارابي ، وهو ايضاً من علياء الموسيقى العرب ، في النصف الاول من القرن الماشر القانون ، والقانون الذي هو اصل البيانو فيا بعسه . وصمم الكثيرون غيره ، ومنهم زرياب عدداً آخر من الآلات الموسيقية ، وكان هذا هو السبب الذي دعا زرياب لأن يحتقر شأن عود معلمه ويصمم على العزف على عوده الذي صممه بنفسه وأضاف إليه وتراً خامساً .

وبينها كان المازفون في الغرب يعزفون على الهارب والسيتار والسنطور معتمدين على الساع فقط ، كان الطكبة في مدرسة زرياب يعزفون بإتقان على العود والجيتار بالمَفْق على الدساتين لتحديد درجة كل نغمة ؛ ولهذا لقيت الموسيقى العربية في الشرق رواجاً كبيراً وخاصة العود منها. وقاد العرب الغرب الى الموسيقى المتعددة الأصوات (الهرموني) بالعزف على اكثر من وترواثرت موسيقى الخصيان وطبقات اصواتهم الحادة على الموسيقى الاوروبية عن طريق القالب الفني الوارد من الاندلس في الفترة ما بين القرنين الثامن والثاني عشر.

وعلى الرغم من أن الموسيقى العربية ارتكزت على أسس إغريقية ، فات العرب ، دون ما نظر إلى شهرة مؤلفيها وأسمائهم الطنانة ، قد وضعوها موضع الاختيار وصححوها أو زادوا عليها وجملوها .

وظهر بين العرب صف طويل من الموسيقيين . وإنه لمن دواعي الأسف ألا يترجم من اعمالهم إلا القليل ، وحتى أن هذا الكنز اليسير الذي ترجم الختير جزافاً ، فهو لا يمثل انتاجهم الفني تمثيلًا صادقاً .

وللعرب فضل كبير على إلهام الموسيقيين الفربيين التالين كثيراً من الحانهم:

Gundisalvus . Vincent de Beauvais , Johanns Aegidius , Robert Kilwardly , Ramon Sull , Simon Tunstede , Roger Bacon and Adam Von Fulda

ولقد بقي ما كتبه ابن سينا والفارابي مرجماً للموسيقيين حتى القرن السابع عشر . ومنها تعلم الفرب العلاقة بين النغمة ٥ : ٤ وهي مسافة الثالثة الكبيرة و٣ : ٥ للثالثة الصغيرة .

وتطوروا من ذلك الى النغمة الهرمونية التي تأنس لها الآذان. واهتم الكونت هرمانوس كونتراكوس بمؤلفات الكندي الموسيقية ونقل عنه كتابة

النوتة الموسيقية 6 وهو يعتبر الكندي من أئمة علماء الموسيقي . اما المقاطع الصولفائية :

فا (Fa) مي (Mi) ري (Re) دو (Do) سي (Si) لا (La صول (Sol) التي يقال ان الموسيقي الايطالي جيد فون أرينزو قد أخذها عام ١٠٢٦م . عن نشيد يوحنا . فمن المحتمل جداً ان تكون مأخوذة عن الاحرف العربية . دال راء مم فاء صاد لام سين التي نجدها مع غيرها في مقطوعات من الموسيقى اللاتينية في القرن الحادي عشر .

ولنعد الآن ثانية إلى زرياب الذي عاش في بلاط سيده عاشقاً الفنون في الاندلس يتمتع بمكانة عالية . لقد جلبت عليه تلك الحظوة حسد الكثيرين ، وفي مقدمتهم يحيى بن الحكم المعروف ، لجاله ، بالفزال . وكان الغزال شاعراً لامعاً من شعراء الحكم الاول ، ولكنه كان قد صمم على أن يحمي مركزه الذي ناله في القصر ، حتى ولو كان هذا المنافس زرياب نفسه . ولم يكن هناك مفر من عدوث النزاع بين الغزال والبلبل القادم من بغداد . ولم تلبث أن اتسعت شقة الخلاف بينها واتخذت شكلاً خطيراً . وليحسم عبد الرحمن النزاع بعث بالغزال الى القسطنطينية . وهناك نال الغزال الأنيق اللبق حظوته بين رجال البلاط وسيداته وخاصة لدى القيصرة التي تمنت ان تبقيه دواماً في بلاطها .

وعاد الفزال الى قرطبة بعد ذلك النجاح منتفخ الأوداج ليلتقي ثانية بخصمه كالله وليبدأ النزاع بينها أفظم مهاكان . فعاكان من عبد الرحمن إلا ان ارسله معوثاً له لدى ملك النورمان الذي كان عبد الرحمن يرغب في مصالحته . وهناك وجد الغزال متنفساً لشيطان شعره في عديد من اغاني الفزل الشجية ألقاها في حضرة ملكة النورمان ونسي فيها صراع قرطبة .

وكان غياب الغزال عن قرطبة فرصة أتاحت لزرياب ان يوطد مركزه وأن ينسي القوم ذلك الغزال الشارد. ولكن الغزال ماكاد يعود الى قرطبة حتى بدأ

حربًا لا هوادة فيها ضد زرياب . وهجا زرياب بقصيدة لاذعة جملت موضع السخرية . فها كان من عبد الرحمن إلا ان طرده من بلاده .

ولم يجد الفزال أمامه من طريق سوى ذلك السبيل المؤدي إلى درة الشرق بفداد. فسلكه برغم عدم تقدير الناس هناك للقادمين من الاندلس. ولكن الفزال تمكن بلباقته من ان ينال في بفداد حظوته مثلما كتب لزرياب النجاح في قرطبة.

#### الغصل الرابع

### زينة الدنيا

عندما يذكر العربي كلمة الأندلس، وحينها يحلم بجنة الله في أرضه ، لا بد المه أن يتذكر فترة حكم عبد الرحمن الاكبر من ٩٦١ - ٩٦١ م . لقد وهب الاندلس ، في شخص عبد الرحمن الثالث ، مثالًا طيبًا لما يجب أن يكون عليه الحاكم .

لقد خلتى عبد الرحمن في الخسين عاماً التي حكمها من الأمة المنقسمة على نفسها دينياً وجنسياً ، شعباً متحداً قاد العالم في طريق التقدم والرقي .

ولم تستطع الخلافات السياسية ولا الصراع الداخلي بين المتحررين والمتحفظين في الداخل من أن يمنع الحضارة المزدهرة أو يعوق تقدمها .

واستمر مستوى المعيشة في الارتفاع ، بفضل المجهود الكبير الذي بذل في التعمير وري الاراضي . وعرفت عين العرب الخبيرة قيمة الكنوز التي يمكن اكتسابها من ارض الاندلس لو احسن الانتفاع فيها . فحفروا الآبار واختطوا السواقي التي تراوح محيط عجلاتها بين عشرين وثلاثين متراً . وتلقوا مياه الجبال المتساقطة في احواض كبيرة بلغت بمساحة بعضها خمسة كيلومترات مربعة تخزن المياه لوقت الحاجة تخرج في قنوات ضخمة توزعها على الحقول حسب الحاجة . وهكذا عمروا مرتفعات وسفوح جبال ماكان احد يظن أنه يمكن أن يستفاد

منها في الزراعة لجفافها الدائم. وعلموا المزارعين طرق زراعة ورعاية التفاح والحوخ واللوز والمشمش والبرتقال والكستناء والموز والنخيل والبطيخ. كا اهتموا اهتماماً خاصاً بالقطن وقصب السكر وغيرها من النباتات والأشجار التي ما زالت حتى اليوم تمثئل جزءاً هاماً من صادرات إسبانية. وما فتئت حتى اليوم اسماء كثيرة من الأدوات في الحقل الاسباني تحمل اسماء عربية . ولم يترك العرب شبراً من الأرض الا واستشروه .

وبفضل كل تلك الجهود في الزراعة كانت الأرض ، زمن عبد الرحمن الثالث ، تنتج ثلاثة او اربعة مواسم كل عام . واهتم الشعب العربي خاصة بتربية الحيوان وهو الذي أليف طوال حياته الإبل والخيل . وكان العرب اول من أجرى التجارب ومارس التفريخ الصناعي مما نعرفه نحن اليوم في القرن العشرين .

كا اهتم العرب بالمناجم التي ظلت آلاف السنين لا تمس منذ استغلها الفينيقيون القدماء . واستخرج العرب منها كميات هائلة من الحديد الخام والنحاس والزئبق . وبدأت صناعات عدة تنتشر في جميع انحاء البلاد مما لم يكن للغرب فيها أية دراية . واصبح كل اندلسي يركب بغلته نختالاً وقد اراحه الخير العميم من عناء السير الشاق على الاقدام . وجذبت الأجور العالية في الاندلس آلافاً من العرب من منجنود وزراع وصناع وتجار لينعموا بذلك الرخاء ولياً كلوا ما طاب لهم من خضر وفا كهة وبقول بأثمان زهيدة . وزاد عدد السكان في الجزء رالعبي من القرى وقد عمها جميعاً رخاء وازدهار .

ذلك ان الأندلس منذ فصلها الأمويون عن دار الخلافة ببغداد لم تعد ترسل للخليفة العباسي مالاً من دخل الضرائب والمكوس، واستقلت بميزانيتها الضخمة لرفاهية اهلها . وكان للنظم الإدارية الدقيقة الممتازة التي وضعها عبد الرحمن الأكبر الفضل في تخفيض المصروفات التي تنفقها الدولة على شؤونها وتسليح جيشها الذي وصفه رسول القيصر أوتو الاكبر بأنه احسن الجيوش تنظيما وتسليحاً.

وقد ارتفعت مصروفات الدولة كلها ، الأمر الذي حدا بعبدالرحمن ال يدّخر الثلث الثاني من إيراد الدولة واستفلل الثلث الباقي في تشييد الجسور والمساجد وشتى الطرق والقنوات مما قضى على البطالة ، وبقي على مر التاريخ ، أكبر شاهد على عظمته ، وفي ذلك يقول عبدالرحمن نفسه :

إن الأمير المتطلع إلى المجد لا بد له من ان يبني ما يبقى بعد موته شاهداً على عظمته . فلا زالت الاهرامات ، على مر السنين ، تتحدث بعظمة بانيها . فالبناء الاصيل يسجل اسم صاحبه في التاريخ .

وكانت مدينة الزهراء التي اسسها عبد الرحمن بالقرب من قرطبة بحداثقها الغناء وقصورها الفاخرة المزينة بالذهب والمرمر والباور وخشب الأبنوس والجواهر النادرة أكبر أثر تركه من بعده 6 يحكي قصة أمجاده وعظمة بلاده.

والزهراء كانت جارية لعبد الرحمن ، أحبها حباً شديداً . وكانت قد تركت عند وفاتها ، ثروة كبيرة ألله الصلح الفاقها في دفع فدية من بقي من المسلمين في الأسر عند الفرنجة . ولما فشلت مفاوضات عبدالرحمن مع الفرنجة لتحقيق رغبة حبيبته الراحلة انفق ثروتها على بناء تلك المدينة ، وأطلق عليها اسم جاريته الحبيبة ليخلد ذكراها العزيزة . وظل عشرة آلاف عامل يبنون في تلك المدينة الرائعة مدة خمسين عاماً متواصلة . وكانت مبانيها افخر ما عرفه ذلك المصر ، ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها «كان محفة فنية رائعة اجمع كل المصر ، ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها «كان محفة فنية رائعة اجمع كل المصر ، ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها «كان محفة فنية رائعة اجمع كل المور عنها . . ه

واحتذى سراة القوم حذو خليفتهم فأنشأوا آلاف القصور في كل انحاءالملاد كما أقاموا المديد من الملاهي والحدائق العامة چيث يستظل الناس تحت اشجار الزيتون والنخيل والعنب والسرو.

وفي المنطقة الواقمة ما بين سيرا نفادا وسيرا مورينا و ُجد اثنا عشر ألف

<sup>\*</sup> أنظر التعليق ص ٢٠٥٠ - ١٩٨ -

بلدة منها ستة عواصم وثمانون مدينة كبيرة وثلثائة مدينة صفيرة .

وبرغ هذا ظلت قرطبة سيدة المدن. وكانت بضواحيها الثاني والعشرين في عصر عبد الرحمن حول منتصف القرن العاشر أكبر مدن أوروبة كلها. وعلاوة على تلك القصور حوت قرطبة ١٩٣٥٠٠ منزل و ٢٠٠ مسجد و ٢٠٠ حمام و ٨٠ مدرسة و ١٧ مدرسة عليا و ٢٠ مكتبة عامة فيها عشرات الآلاف من الكتب. كان ذلك حال قرطبة في وقت لم يتجاوز فيه تعداد أي من المدن الأوروبية ٣٠ الف نسمة إذا استثنينا القسطنطينية. ولم يكن في هذه المدن أقليم أوروبي يملك مدرسة عليا أو مستشفى ؟ كا ندر فيها وجود المكتبات العامة او الحامات. ولم تعرف أوروبة آنذاك الشوارع المرصوفة بل كانت شوارعها ملأى بالقاذورات والوحل.

وبينا « جريدة كولونيا الالمانية » تصف إضاءة الشوارع بمصابيح الفاز في عددها الصادر يوم ٢٨ مارس ١٨١٩ م ، بأنه شر مستطير من البشر يهدد الظلام الالهي « كانت شوارع قرطبة حوالي عام ١٩٥٠ ، تزدان بثانين ألف متجر و تضاء ليلا بمصابيح ثبتت على حيطان المنازل وتباشر فيها أعمال النظافة عن طريق عربات القهامة التي تجرها الثيران».

ومضى على ذلك قرنان من الزمان قبل أن تتخذ باريس عام ١١٨٥ م . من قرطبة مثالاً لها فترصف شوارعها ، وتنظفها . ومضى قرن آخر قبل أن تحذو بقية المدن الاوروبية حذو باريس . وبما لا شك فيه أن تلك الأمثلة العربية الحية كانت مثار إعجاب الزوار المسيحين للاندلس وأنهم قد نقلوها إلى بلادهم عبر البرانس .

وتسجل الراهبة الشاعرة هروزفيتا وهي في صومعتها بدير جاندرزهمايم Gandersheim بسكسونيا ، إعجابها بقرطبة فتقول في اغنية جميلة :

« قرطبة المدينة الشابة هي زينة الدنيا .قرطبة شهيرة بجهالها فخورة بقوتها.

قرطبـــة هي التي حوت كل شيء تزهو به المدن ٥.

وجذبت بلاد الأندلس ، في أوج ازدهارها آلافًا من اليهود والمسيحيين إليها . ويذكر ابن الحجازي أن الطلبة من كل أنحاء الدنيا تدفقوا على بلاد الأندلس ، وعلى قرطبة بالذات ليتعلموا فيها ، خاصة أيام حكم الامويين بين القرنين الثامن والحادي عشر .

ولا شك أن الحركة العلمية في الاندلس اعتمدت بادى، ذي بدء على علوم الإغريق ومجهودات علماء بغداد والمشرق الإسلامي. ولكن ذلك لم يدم طويلا ، فلم تلبث الأندلس أن استقلت فكرياً. ولمعت في سمائها أسماء عريضة لعلماء فطاحل أمثال الفيلسوف الكبير ابن رشد وابن زهر وابن طفيل الذي ترجمت كتبه إلى عدد كبير من اللفات الاوروبية وابن باجة وابن البيطار وابن فرناس وابن الخطيب والفيلسوف العالمي ابن خلدون مؤسس علم الاجتماع Soziologie والعالم الصوفي ابن عربي وابن سبعين (۱) وغيرهم من الأعلام.

وكان للحكم الثاني أكبر الفضل في بدء تلك الحركة العلمية وقد اهتم اهتماما كبيراً بتثقيف شعبه . وإذا كان ابوه عبد الرحمن قد اهتم بالسياسة والاقتصاد فقد خعل الحكم كل هدف السير بالأندلس قدما في طريق العلم والمعرفة ولتبوأ أعلى مكانة بين الامم المتحضرة . ولا تعني أن أسلاف الحكم لم يهتموا بالحركة العلمية ؟ لقد كانوا هم الذين جعلوا من كل مسجد مدرسة وأنشأوا في كل بالحركة العلمية ؟ لقد كانوا هم الذين جعلوا من الكتب التي جعلوها في متناول حي داراً للكتبوزودوها بمئات الألوف من الكتب التي جعلوها في متناول الجميع . ولكننا نعني أن الحكم قد بلغ الذورة بما قدمه للعلم والعلماء ؟ لقد أنشأ على سبيل المثال سبعا وعشرين مدرسة جديدة يتعلم فيها أبناء الفقراء مجانا ودفع من ماله الخاص أجور معلميها . كا ساهم بنفسه في كل واحي النشاط العلمي ودفع من ماله الخاص أجور معلميها . كا ساهم بنفسه في كل واحي النشاط العلمي والأدبي في قرطبة . واستغل الثروات الضخمة التي تركها له أبوه في الانفاق على الأبحاث العلمية وشراء الكتب . وانتشر رجاله في كل مراكز الثقافة الاسلامية الأبحاث العلمية وشراء الكتب . وانتشر رجاله في كل مراكز الثقافة الاسلامية

يبحثون عن النادر من الكتب والخطوطات ويدفعون أغلى الاثمان بغية الحصول عليها ، بل وكانوا يصادقون تجار الكتب في كل مكان ليدلوهم على ما صدر منها وما هو بسبيله إلى الصدور . وكان يحدث كثيراً أن يشتروا الكتب من مؤلفيها أو ناشريها لتصدر في الأندلس قبل أن ترى النور في البصرة أو الموصل . فقد كان الحديدة عجد متمة كبيرة في أن يكون أول قارىء لما يصدر من الأبحاث الجديدة .

وحكى القوم الكثير عن حب الحكم الجم للكتب ، فيقال إنه قد قرأ الاربعمئة ألف في كتاب التي حوتها مكتبة قصره وأنه قد علق عليها جميعاً. بل وبعث بتعليقاته لمؤلفيها شخصياً. والواقع أن الحكم كان حجة في الأدب والتاريخ وجد فيه علماء عصره زميلا كفياً وراعياً كريماً ، فوفدوا إلبه زرافات ووحداناً عبر البحر والصحراء.

وذخر بلاط الحسم بالعلماء والأدباء من كافة انحاء العلم الاسلامي بل والمسيحي ايضاً. ففي خلال فترة ولايته للعهد الشف الأسقف جودمار الجيروني Godmar Von Gerona كتاباً بالعربية عن تاريخ الفرنجه كا الشف ربيع بن سعيد الأسقف كتاباً عن العلوم الطبيعية باللغة العربية ترجمه جرارد الكريموني Gerhard Von Cremona إلى اللاتينية . ولم يكن ربيع بن سعيد هذا إلا اسقف قرطبة ريكيدا موندوس الذي بعثه عبد الرحمن الثالث عام ١٩٥٥ كندوب عنه للقيصر اوتو الأكبر .

ولم يكن الحتكم الثاني هو حاكم الأندلس الوحيد الذي اهتم بالعلم كل "ذلك الاهتام ، فقد شاركه ذلك المجد عدد كبير من الامراء . فالمظفر ملك بطليوس اخرج مائة مجلة تحوي كل علوم عصره . والمقتدر ملك سرقسطة كان فيلسوفا وعالماً فذ"اً في الفلك والرياضيات . وتنافس الأمراء على الكتب والعلماء ولم يكن احد ليتولى اي منصب هام من مناصب الدولة دون ان يكون قد اثبت حبته

وولمه بالملم والكتب.

وانهارت دولة الامويين بالأندلس عام ١٠٣١ م . وانتهت خلافة قرطبة ، وبرغم هذا ، فقد بقي الامراء الجدد في اشبيلية وغرناطة في صراع دائم وتنافس شديد يحيون الآداب والعلوم والفنون .

وكان للشعر ، الذي هو العربي عثابة الماء والهواء ، حظ كبير في الاندلس وكان الامراء أنفسهم شعراء ممتازين .

ب وهمت المؤلفة في أن الجارية التي تركت المال هي الزهراء ، والواقع أن جارية أخرى هي التي تركت و مالاً كثيراً ، فأمر الناصر أن يفك به أسرى المسلمين ، وطلب في بلاد الافرنج أسيراً فلم يوجد. فقالت له جاريته الزهراء – وكان يحبها حباً شديداً – : و اشتهيت لو بنيت لي به مدينة تسميها باسمي وتكون خاصة لي . . الخ » .

انظر نفح الطيب للقري ، طبعة هيد الحيد ٧ ، ١٥

#### العصل الخامس

#### شعب من الشعراء

كان ذلك في مساء يوم من أيام الصيف الحارة وقد خرج أهـل اشبيلية يستنشقون نسمة لطيفة ويملاون ساحل النهر بضوضائهم . ولم يكن أحد لينتبه لفتاة تتستر بالظلام لتتبععن كشبشابين يسيران الهوينا . ولم يكن أحد ليتنبه لهذين الشابين وهما يحثان الخطو في ملابس عادية وقد شغلها حديث ذو شجون أنساهما ما خلفها وما حولهما . ولم يدر بمخيلة أحد من الناس أن هذين الشابينهما ابو القاسم محمد ولي العهد وصديقه الشاعر ابن عمار م

لقد كان أبو القاسم يجد سروراً كبيراً حين يتخفى في زي ابناه الشعب فيندمج بهم . ولم يكن يحلو له ذلك إلا في صحبة صديقه الوفي ابن عمار ، ولم يكن بحن ابن عمار اميراً ذا حسب ونسب بلكان شاباً فقيراً مفامراً ، كل بضاعته أبيات من الشعر يرتجلها بقدرة خارقة . وكان هذا هو ما حبّب فيه ولي العهد وهو نفسه شاعر ممتاز يهوى الأدب ويشفف به .

وكانت هوايتها المفضلة هي ان ينظم أحدهما بيتاً من الشعر فيرد عليه الثاني ببيت آخر بالوزن والقافية نفسيها او ان يقول احدهما صدراً فيجيز صديقه له البيت .

وفي تلك الأمسية من اماسي الصيف الحارة وبينا عمــا يسيراً الهوينا على

شاطى، النهر بدأ الأمير ينظم مطلع بيت الشعر ويطلب من ابن عمار ان يجيز فقال: « نسج الربح على الماء زرد »

ثم وجه كلامه لابن عمار قائلًا : « أجز ، .

ولكن ابن عمار أبطأ في الرد عليه ولم تسعفه قريحته ولا نتجدَه. شيطان شعره. وسادت فترة من الصمت الحائر قطعها صوت ملائكي جميل انبعث من خلفهما ليكمل لهما بيت الشعر الذي حار ابن عمار في إكاله، وكان ما جاءهما:

#### ه اي درع لقتال لو جمد ،

وبهت الشابان اللذان لم يشمرا بتلك الفتاة تتبعها عن كثب إلا في تلك اللحظة التي تكلمت فيها .

وما كاد الأمير يلتفت اليها ويراها عن قرب حتى سحره جمالها الآخاذ فدعى غلامه الذي تركه على مبعدة وامره بأن يذهب بالفتاة الجميلة إلى قصره . وعاد هو بأسرع ما يمكن للقياها . وفي القصر استقبلها الأمير باشا وأخب برته ، في حديثها الطلي ، بأنها تدعى اعتاد ولكنهم يسمونها الرميكية لإنها جارية رميك ، ترعى شؤون بفالهم وتشرف على مرعاها وإطهامها .

ولمس الامير في الفتاة ، خلال حديثه معها ، ذكاء وفطنة وسمة اطلاع ، وكما زاد اليها تطلماً زادت في عينيه جمالاً وبهاء . ولم يترو الامير لحظة في أن يخضع لسلطان الهوى ، فأعتقها وتزوجها .

ولما كان حب اعتاد قد ملك عليه قلبه فقد تسمى في ذلك اليوم بالمعتمد تيمثّناً باسمها . وأصبح ، كشاعر ، علماً بين ملوك العرب وخلفائهم .

ولقد ظل عبها الذي بدأ بنظم بيت من الشعر مضرب الامثال ما دامت بها الحياة . (٢)

لقد قام الشعر بدور كبير في حياة اولئك القوم. فصداقة الامير بابن عمار بدأت مثلًا بقصيدة من الشعر:

أدر الزجاجة فالنسم قد انبرى والنجم قد صرف المنان عن السرى والنجم قد صرف المنان عن السرى والصبح قدد اهدى لنا كافوره لما استرد الليل منا المنبرا

وانقذت إحدى القصائد التي نظمها إبر القاسم ، حياته حين غضب عليه المعتضد ملك اشبيلية ورمى به في السجن فراح ينتظر الحكم بإعدامه ، لانه باهماله قد أفنى جيشه وخسر المعركة . وبرغم قسوة الملك وشدته فقد لان قلبه ، لشعر أبي القاسم ، وأطلق سراحه .

وجيء يوماً إلى المنصور بموظف شاب اختلس اموال الدولة . وسأله المنصور: «كيف سولت لك نفسك سرقة اموال الخليفة ؟ » وأجاب الشاب بحاقة : « القدر اقوى من الإرادة والفقر يغلب الفضيلة » . فغضب المنصور وامر بأن يكبل بالسلاسل ويزج به في السجن . ولكن ذاكرة الفتى اسعفت بأبيات من الشعر استدر بها عطف الخليفة المتيم بالشعر فأمر باطلاق سراحه من قيوده وكانت تلك الأبيات هي الثمن الذي دفعه الفتى للتخلص من الأغلال للخليفة الذي كان يصطحب معه حتى في حروبه اربعين شاعراً من شعراء قصره .

وما ان سمع الفتى امر َ فك اغلاله حتى ارتجل ابيات ً يشكر فيها الخليفة ويتمنى ان تكون الجنة مقره .

وهنا أمر الخليفة باطلاق سراح الفتى نهائياً ، وعدم تنفيذ اية عقوبة فيه ، وإعفائه من اعادة ما سرقه .

وحتى عامة الناس سلب الشعر لبهم. فيحكى ان رجلاً اسمه عبد الوهاب، خرج مع صديق له من مالقة بغية التنزه سيراً على الأقدام. وفي الطريق ارتجل الصديق ابياتاً من الشعر ، ما ان سمعها عبد الوهاب حتى صاح صيحــة

الاعجاب وخر مغشياً عليه من الانفعال ، ولما عـاد إلى نفسه اعتذر لصاحبه بأن الشعر الجيد والوجه الجميل يخرجانه دائماً من إهابه فلا يستطيع ان يملك زمام نفسه .

وكانت اشعار ابن الخطيب هي سبيله الوحيد لاحتلال اعلى مكانة عند الأمير. وابن الخطيب هو الطبيب الفيلسوف الذي شرح للفرب وسائل مكافحة الطاعون وطرق العدوى . واشتهر ابن الخطيب بأشعاره واسلوبه الممتاز في كتابة رسائل الدولة لحكام البلاد الأخرى . ولقد قدم لسيده ملك غرناطة اكبر الخدمات برسالتيه اللتين بعث بها إلى سلطان مراكش واستدر بها عطف السلطان ودموع رجال بلاطه فبعثوا لملك غرناطة بالمعونة المطلوبة التي أنقذت عرشه وبلاده .

واستطاعت القصيدة الرائعة دائماً ان تحقق المعجزات لدى شعب جعل من الشعر لفة التخاطب ، فأجاده الفلاح إجادة المتعلمين ، ونظمت الأميرات والخادمات على حد سواء ، وانسابت روائع القصائد من شفاه الجميع دون مشقة او جهد ، صياد السمك يتغنى بالأشعار والعامل البسيط يشغل وقت فراغه بنظم الشعر ، والفلاح يرتجله وهو يسير خلف عورائه .

و يخرج أبو بكر بن المنحل للتنزه مع ابنه الصفير ذات مساء بواد ، ويسممان نقيق الضفادع ، وجعل ابو بكر يقول لابنه : أجز :

تنق ضفادع الوادي

فقال ابنه:

بصوت غير معتاد

فقال الشيخ:

كأن نقيق مقولها

فقال انه:

بنو الملاُّح في الوادي

غلما أحست الضفادع بها صمت ، فقال أبو بكر:

وتصمت مثل صمتهم

فقال ابنه:

إذا احتمعوا على زاد

فقال الشيخ:

فلا غوث للهوف

فقال ابنه:

ولا غث لمرتاد!

قصص المرب ١ : ١٣ ٤ ٠

وبين هذا الشعب الذي أليف أطفاله نظم الشعر ، يصعب علينا اليوم أن نتحدث عن شعرائهم فالكل شاعر يقرض الشعر ويرتجله، وجميع الملوك والوزراء ورجال الدولة والبلاد ورجال السيفوالقلم قد نظموا الشعر وتغنوا به .

وحين نتحدث عن شعب من الشعراء ، لا بد لنا ان نذكر الشعب العربي قبل الاسلام والشعب العربي في الأندلس ، فإنه - هنا وهناك - جعل من الشعر المرتجل لفة ثانية للتفاهم والمعامله ، أعانهم على ذلك سهولة اللفة العربية في الوزن والقافعة .

وتمتاز اللغة العربية خاصة واللغات السامية عامة ،عن اللغات الاندوجرمانية بأن اصل كل كلمة يتكون دائماً من عدد من الحروف الساكنة ،عددها في الفالب ثلاثة . والحروف الساكنة تبقى غالباً ولا تتغير . أما الحروف المتحركة فهي التي تتغير تبعاً للمعنى وخضوعاً لقواعد اللغة . وهي تدخيل على جميع الحروف الساكنة في الكلمات المختلفة بطريقة واحدة تقريباً مما أوجد في اللغة عدداً لا يحصى من الكلمات تختلف في حروفها الساكنة وتتفق جميعاً في الحروف المتحركة فهي كلمات يسهل استخدامها كقافية للشعر وتسهّل وزنه . ومن هنا كان الوزن والقافية هما طابع الشعر العربي .

وقد سيطر هذا الطابع العربي المميز على الشعر في العالم وطفى على الطابع الإغريقي واللاتيني والجرماني. وبرغ أن اللغات الجرمانية ، خاصة الالمانية ، يصعب استخدامها في القافية فقد اتخذت الطابع العربي طابعاً لها ونبذت الأصول الجرمانية والإغريقية حتى صارت غريبة علينا اليوم .

كيف حدث هذا؟ ولماذا لا ننظم نحن الالمان أشعارنا الآن كما فعل الإغريق والرومان؟ لقد ظلّ الشعر الديني والدنيوي زمناً طويلا يخرج في ثياب لاتينية. ولم يكد الشعب يبدأ بنظم القصائد الغنائية حتى ترك النُظئم الإغريقية والرومانية واتخذ الطابع السامي نظاماً لشعره.

لقد جذبته اليه ، الحاجة إلى إيقاع موسيقي يتفق مع الشعر الغنائي . ولو لم يفعل الشعب هذا لما وصلت القصائد الغنائية عند جوتـــه وغيره من الشعراء المبرزين إلى ما وصلت إليه من شهرة عالمية .

ويحق لنا الآن أن نتسائل ، كيف شق الوزن والقافية طريقها ليصبحا طابعاً للاشعار العالمية ؟

إن أوّل التأثيرات الشرقية قد وردت إلى الغرب عبر بيزنطية في صلوات اليهود في القرن الأول الميلادي وفي القصائد الدينية للكنيسة الرومانية الشرقية. وحمل رهبان مصر وسورية معهم إلى بيزنطية وأديرة الغرب الطابع العربي الذي عاش غريباً إلى جوار الطابع الإغريقي الروماني . وظلت القافية لا تراعي مدة خمسة قرون كاملة ولم تتخذ شكلا واضحاً في الأشعار الا في القرن الحادي عشر .

أمّا الوزن فقــد ظهر في الشعر لأوّل مرة حوالي عــام ٨٦٠ م . في الشعر الديني الذي نظمه اوتفريد . ولكن ذلك لم يكتب له الانتشار .

وأتت الموجة الثانية من القصائد الغنائية التي نظمها عرب الصحراء .

والشعر العربي ظهر فجأة حوالي عام ٥٠٠ م . في صورة فنية كاملة متميزة ولا ندري نحن اليوم مصدر تلك الحركة الادبية المفاجئة . على انه من المؤكد أن اللغة نفسها بكلماتها المنفمة قد مهدت السبيل لذلك . وبينا بقيت القافية في الأشعار السورية ميزة لبعض الأفراد ، نجدها قد أصبحت طابعاً مميزاً للشعر العربي يستكمل فيها بيت الشعر أوزانه ويتتهى بهاكل بيت في القصيدة مهاكان عدد أبياتها .

وهكذا أصبحت القصيدة العربية تزخر بالصور الحية والعواطف الجياشة تتوالى كالموج من مئات الابيات بالوزن والقافية ذاتها . ومن أجميل أمثلة ذلك الشعر ما كتبه امرؤ القيس الذي عاش قبل محمد بخمسين عاماً حيث يقول :

دیمة "هطلاء" فیها و طَف" طبق الارض تحر" و و و در و و ادا ما أشجدت و تواریه ادا ما تعتکر" او تری الضب" خفیفا ماهرا ثانیا برثنه مساینعفر" افغیری و تدی الشجراء فی ریقها کرووس تطعت فیها خشر ها ساعة " م" انتجاها و ابل" ساقط الاکناف و و ه منهمر" ای راح تمریه الصبا م انتجی فیة شؤبوب جنوب منفجر" ای راح تمریه الصبا عن آذیه و عرض خیم و فخفاق و میمسر" ای کیم حق ضاق و عن آذیه و عرض خیم و فخفاق و میمسر" میم فید الاطلین محبولات محمد و الاطلین محبولات محمولات المحمد و الاطلین محبولات محمد و الاطلین محبولات محمد و الاحق الاطلین محبولات محمد و الاحق الاطلین محبولات محمد و الاحد و الاطلین محبولات محمد و الاحد و الاطلین محبولات محمد و الاحد و الاحد

وظل الشعر العربي يلتزم القافية حتى خرجت على ذلك مدارس جديدة كان في طليعتها ابو نواس وشعراء الامويين في قرطبة في نهاية القرن التاسع الميلادي ، وخرج إلى الوجود شعر غنائي جميل مختلف القوافي ، وساهم في هذا النوع من الشعر الفردوسي وعمر الخيام في إيران .

وما لبثت أن انتشرت هذه القصائد من قرطبة إلى قدرى القوقاز الهندية

ومن نيسابور حق النيجر ونهر الكنج .

وتميّز ذلك النوع الجديد بتقسيم القصيدة إلى مقاطع لكل مقطع قافيــة مختلفة . ولم تلبث أوروبة أن رحبت بهذا النوع من الشمر . فأخــذ الشعراء الفنائيون Minnesanger عن الأوزان والقوا في العربية وعن كل طابع مميز للشمر الاندلسي . ولعل أكبر دليل على ذلك هو ما كتبه يسم الميلاد تحمل لحبوبته وما كتبه شعراء بلاط الملك ألفونس . وما زالت ترانيم عيد الميلاد تحمل حتى اليوم ، ذلك الطابع العربي .

وأثر طابع الشعر العربي على إيطالية تأثيراً أكبر ونشاهد ذلك واضحاً في أشعار فرنسيس الاسيزي ( Franz Von Assisi ) ودانتي ( Dantes ) ورابع المابناداتودي ( Fra Jacapane da Todi ) وحتى لورنزو دي مديتشي ( Lorenzo de Medici ) وميكيافيللي ( Machiaveli ) قد نظموا على أسس لأوزان العربية . كا بقى ذلك الأثر العربي أوضح ما يكون في صقلية وتوسكانا ( Toscana ) والبندقية .

وبرغم اتساع رقعة الدولة الإسلامية فقد حافظ الجميع على نظم الأشعار بأسلوب البادية ولفتها ٤ وأرسل الناس أولادهم إلى اولئك البدو في الصحراء ليتعلموا اللغه العربية السليمة وقرض الشعر . وبرغم اختلاط البدو الرحّل في البلدان المفتوحة بسكان تلك البلاد فقد ظلوا محافظين على طابعهم البدوي ولم يغيروه .

ويتميز الشعر العربي بالعواطف والمشاعر الحية التي تتكامل حباتها كعقد من اللؤلؤ . واللغة العربية الزاخرة بألفاظها ذات النفم الجميل تساعد البدوي الساذج على صياغة أرقى المشاعر البشرية في قالب جذاب . والبدوي ، بحكم ظروفه وبيئته ، صبور ناف البصيرة ، ولفته العربية هي لفة غنائية حافلة بالتعابير الذاتية المتأتية عن انطباعات ومشاعر متاسكة تماسك اللآلىء في عقد جميل ؛

لذلك نرى ، أن النزعة الغنائية تسيطر على الشعر العربي سيطرة تامـة ، كما هي الحال عندنا في أوروبة هذهالايام حيث اندثرت الملاحم ..

ومن ناحية أخرى 6 فإنَّ اللغة العربية لغة مطواعة في الفاظها إلى درجـــة نجدها فيها تدعو إلى نظم العواطف والمشاعر شعراً . وإنه لمدهش حقاً ،أن نرى البدوى الساذج ، والمحارب الباسل يتمتعان بمفردات قادرة على التعمر عن أدق المشاعر والأحاسيس الانسانية . فثروة العربية كانت تقدم للشاعر تعابير شتى عن اشاء وحاجات من جمع الزوايا والانحاء. وهنا تكن الملاحظة الدقيقية الصبورة لابن الصحراء التي كانت تلقط تعابير وجه ما ، او تدخل إلى اعماق نطرة ما ؟ او ترى اثراً فوق الرمال فتصفه ، أو ينال سممها صرخة في الليل فتغنيها بما فيها من لون ونسيم ورنين ؟ وهذه هي الغيطة في الوصول إلى تعسر دقيق يصف حالة معننة تبتعد بكل صفاتها عن الحالات المامة ، فتؤكد ، بكلمات مقتضية ، ظلالها الخاصة . وفي هذا ، لعمري ، صعوبة تصل حسب المستحيل ، وأجواء غريبة نمت فيها هـذه الكلمات فوصفت الأوضاع الحماتمة بصدق وإخلاص.

وهاك نماذج من الشنفري ، لعلها تعطينا الصورة الواضحة عن قو"ة التصوير بلغة الصحراء ، حيث كانت الضباع والذئاب رفيقة هذا الانسان :

أديمُ مِطالَ الجـوع حتى أميتَهُ وأضربُ عنه الذكر صفحاً فأذْهَلُ ثُ وأستفُّ تُربَ الارضِ كيلا يرَى له عليَّ من الطـَولِ امرؤُ متبطــو َّلُّ ولولا اجتنابُ الذأم ِ لمُ 'يلفَ مشرب ' 'يعاش' بــه إلا " لدي ومأكل ُ على الضيم إلا" ريمًا أتحو"ل وأطوى على الخنص الحواياكما انطوت خيوطة ماري لتفار و تفاتك و أزل تهاداه التنائف أطعار يخوت بأذناب الشعاب ويعسل 

ولكن "نفسـاً 'مراّةً لا 'تقيمُ بي وأغدو على القوت الزهيد كما غيدا غدا طاوياً يمارض الريح مافياً فلما لواه القوت من حث أمَّه أ

قداح" بكفي أسر تستمللناك أو الخشرم المبعوث حشعتشت دبره عابسي أرداهن سام معسل 'مير "ثنة" فدو" كان شدوقتها شقوق العصى كالحسات وبسل فضيح وضعت بالبراح كأنها وايّاه 'نوح فوق علياة ' ثكل ا وأغضى وأغضت واتسى واتست به مرامل عزاها وعزاته مرمل شكاوشكت ثم ارعوى بعد وارعوت ولكصَّبر إن لمينفع الشكو أجْمَلُ وفاءً وفساءت بادرات وكلمها على نكظ عسا يكاثم 'بجيل' وتشرب أساري القطا الكدر بعدما سرت فرباً أحناؤها تتصلصل كممت وهنت وابتدرنا وأسدلت وشمير منى فارط متمهيل ساشره منها ذقون وحوصل كأن وغاهما 'حجر تيم وحوله أضاميم' من سفر القبائل 'نز"ل' توافين من شق اليه فضمتها كا ضم أذواد الاصاريم منهل ا

مهكشهلة" شيب الوجسوه كأنها فولت عنها رهى تكبو لمقره وآلفُ وَجُهُ الارضِ عندَ افتراشها بأهدأ 'تنبيه سناسن فُحُلُّ ...

لقد ضم بمضهم هذه القصيدة إلى الملقات التي اعتبرت من أقدم القصائد ؟ والتي نال أصحابها جوائز وعطايا لما تضمنت من ممان وصور سامية ؟ وإلا" ، كيف استطاع النثر الذي أتى به محمد عليه الذي أتى مبشراً ، فسيطرعلى ذاك الانسان الشاعر ودخل إلى أعماقه :

﴿ اذَا الشَّمْسُ كُورَتُ ۚ ﴾ واذا النجومُ انكدرت ، واذا الجبال 'سيَّرتْ ، واذا المِشار عُطلت ، واذا الوحوش حُشيرَت ، واذا البحار شُجترت ، واذا النفوس زُوْجَت ، واذا الموؤودة سُئلت ، بأيُّ ذنب قُـنُـلت ؟ واذا الصحف نُشرت ° 6 واذا السماء كشطت ° واذا الجحيم سُمّرت ° واذا الجنة ' ازلفت ° 6 علمت فنس ما أحضرت ، فلا أقسم بالخنس ، الجوار الكنس ، والليل اذا عسمس ، والصبح اذا تنفس ، انه لقول رسول كريم، ذي قو ق عند ذي العرش مكين ، مطاع ثم امين، وما صاحبكم بمجنون ، ولقد رآه بالافق المبين ، وما هو على الفيب بضنين، وماهو بقول شيطان رجيم، فأين تذهبون؟ إن هو إلا ذكر للمالمين ، لمن شاء منكم أن يستقيم ، وما تشاؤون إلا أن يشاء الله رب العالمين . « سورة التكوير » .

\* \* \*

وثميّة شعر كثير وصف به العرب أحب الحيدوانات الى قلوبهم ، كا نرى وصف الجواد في الأبيات الآتية : ٢

على الأين جياش ، كأن سرات على الضمر والتعداء سرحة مر قب ويخطو على 'صم صلاب كأنها حجارة عيل وارسات بطلحب له أذنان تعرف العتق فيها كسامعتي مذعورة وسط ربرب إذا ما جرى شأوين ، وابتل عطف تقول : هزيز الربح مرت بأثاب

أو وصف واد محمدة بنت زياد المؤدب قالت :

وقانا لفحة الرمضاء واد سقاه مضاعف الفيث العميم حلانا دو حه فحنا علينا حنو المرضعات على الفطيم وأرشفنا على ظماء زلالاً ألذ من الندامة للنديم يصد الشمس أنى واجهتنا فيحجبها ويأذن للنسيم يروع حصاه حالية المذارى فتلمس جانب العقد النظيم

إن موضوعات هذا الشعر لا يحصيها عد ، كالنفس الانسانية تماماً ؛ ففيها المشاعر كلها من حزن عميق وشك مجنون وكره شديد، كا فيها الألم الموجع والحب البعيد . وها هو ذا الشاعر ابن خفاجة يتذكر أيام شبابه فيقول :

فأذكرنا ليسلة باللوى وعهداً لعصر الصب أطربا وماء بوادي الغضا سلسلا ومرتعاً بالجمى معشب وما كان أعطر تلك الصبّا وأندى معاطف تلك الربا وأطيب ذاك الجنى روضة ورشفة ذاك اللمى مشربا وها هو المعتمد بن عباد يصف لنا حلماً له :

إني رأيتك في المنام ضجيعتي وكأن ساعدك الوثير وسادي وكأنما عانقتني وشكوت ما أشكوه من وجدي وطول سهادي وكأنني قبلت نغرك والطلى والوجنتين ونلت منك مرادي وهواك لولا أن طيفك زائر في القلب لي ما ذقت طعم رقادي

وأما ابن زيدون فيخيل إلينا انه قال هـذه الأبيات في محبوبته ولا دة وهو سجين :

وأعجب كيف يغلبني عدو" رضاك عليه من أمضى سلاح ولما اجلتنك لي اختلاسا اكف الدهر للحين المتاح رأيت الشمس تطلع من نقاب وغصن البان ير فل من وشاح فلو أستطيع طر ت البيك شوقاً وكيف يطير مقصوص الجناح

وبعد هذا ننتقل إلى مقاطع شعرية أخرى ، كأني بها تتنبأ عن مصير المعتمد ابن عبّاد .

يقول ابن حمديس :

فاشربِ الراحَ ولا تخللُ يداً من يد اللهو 'غدو ا ورواح ِ ويقول ابن زيدون :

وادر فكري كأسا ما امتطت كفتك كاس واغتم صفو الليالي انما العيش اختلاس واغتم ان يسمح الدهر فقد طال الشهاس لقد ارتقى المعتمد، زوج اعتاد او الرميكة ، العرش بعد ابيه ليحكم ، طيلة

اثنين وعشرين عاماً ، بملكة مزدهرة على الرغ من تلبّد الجو السياسي بالفيوم، ولحم كان حب الأمراء لهذا العربي ضعيفاً ، لأنه كان حسب شهادة ابن خلكان (٣) فيه ، نقلاً عن كتاب « لمح الملح » إنه « أندى ملوك الأندلس راحة ، وأرحبهم ساحة ، وأعظمهم ثماداً ، وأرفعهم عماداً ، ولذلك كانت حضرته ملقى الرحال ، وموسم الشعراء ، وقبلة الآمال ، ومألف الفضلاء ، حق إنه لم يجتمع بباب أحد من ملوك عصره من أعيان الشعراء وأفساضل الأدباء ما كان يجتمع ببابه » .

إن كل هذه الصفيات حدت بمسطم الامسراء الآخسرين ان يحسدوه. ومن المعروف ، أنه كان معاصر أ لهنري الرابع ، وغريغوريوس السابع ، وفيلهم الفاتح والنبيل روجر الاول الصقلي . في قصر المعتمد عاش الطبيب ابو العلاء ابن زُهر ، وهو قالت سلالة الاطباء الاشبيليين المتحدرة من القبيلة العربيسة واياد » . وقد عرف بعنايته بالفلسفة وثقافته الواسعة . وكان يحرص دوما أن يكتب وصفاته الطبية على قطع من الورق لا تقسع الا الموصفة فقط اشتراها من تاجر عراقي إلتقاه هناك ؛ كا عرف عنه أنه كان يكتب الوصفة من دون أن يرجع الى الكتاب . ولعل الكتاب المعني ههنا هو كتاب و القانون » لابن سينا الذي وصل إلى الاندلس وشاع أمره بين اطبائها . وكان طبيب المعتمد هذا هو والد الفيلسوف والطبيب الطائر الشهرة ابن زُهر الذي عرف الفرب باسم وجداً لطبيب آخر برع كذلك في عالم الشعر .

لقد ذهب حفيد ابن زُهر إلى مراكش ليعمل في خدمة القصر هناك. ورُبروى ، أن السلطان قد اطلع ، بطريق الصدفة ، على شعر من نظم طبيبه بعف فيه حنينه الى اهله وبلده ، فتأثر السلطان كثيراً ، وأمر ، مراً ، استقدام عائلة الطبيب الى مراكش ، بعد أن رفع له راتبه .

\* \* \*

كذلك لجأ ابن زيدون ، وهو احد كبار الشمراء العرب ، الى قصر بني عبّاد في إشبيلية . وكا فعل المتمد في قصيدته باعتاد ، كذلك فعل ابن زيدون

<sup>\*</sup> التمليق في ص ٢٤ ه .

باسم ولده الوليد ، فأقسام له نصباً من الحب ؛ وكان هذا الابن يعادل السعادة والتعاسة بل الألم في حياته ، فحمل هذا الألم في نفسه كطابع محرق على جبينه ، إذ سمَّى نفسه : ابا الوليد ابن زيدون .

انتمى ابن زيدون إلى أشهر عائلات قرطبة ؛ وتعلُّق بامرأة قررت مصيره ، هي الشاعرة ولا "دة أميرة الأمويين الباهرة الجمال التي سجد عند قدميها الرجال. وأراد له حظه السَّييء أن يكرن غريمه في هذا الحب الوزير الأول أبو عامر بن عبدون ، فكاد له ، واتهمه ونسب إليه محاولة القيام بثورة على السلطان. لقد كانت الرسالة التي بعث بها ابن زيدون ، يهجو فيهما خصمه نصراً أدبياً اضحك القوم ، لما في هذه الرسالة من هجاء مقذع ناجح جمل من خصمه مهزلة القوم ، ومادة "غزيرة استغلمًا غريمه ، كما كانت أيضًا سببًا في إحلال غضب اصحاب الشأن عليه وسجنه . وحاول الشاعر عبثــــا ان يرفع الحيف الذي نزل به ، بالتوسل إلى السلطان ؛ واخيراً لجأ إلى الفرار ، وظل مختبناً سنوات عديدة ، بيد أن شوقه لولا دة دفعه مرَّة ثانيـة إلى الاقتراب من قرطبة . وفي أطلال الزهراء – قصر الامويين العظيم – التي وقعت فريسة في ايدي البربر ينهبونها ، وحيث كان « البوم ينعق فيها ، وفيها اشباح مفزعة » تبعث الخوف في اوصاله؛ من هذا الطلل بالذات بعث ابن زيدون بآهاته الملأي بالشوق والحنين إلى محبوبته التي انساها عالمُها الشاعر الذي كانت بالنسبة اليه عالمه بأجمه . لقد ملا هذا الحب حياته كلها ، ووسمها بميسم خاص، وزودها بدفق من المشاعر والاحلام، صاغها الشاعر في قصائد «كان لها من القوة » - كما قالت العرب - « ما لم يكن للسحر قط ، وكان لها من السمو ، ما لم يكن للنجوم . ، وبعد ضياع طويل ، حط به الترحال في قصر ماوك اشبيلية ، حيث قدُّم للمعتمد لدى احتلاله قرطبة خدمات جليلة ...

لقد انضم الى رهط الشعراء في قرطبة شاعرا صقلية اللذان هربا من سيطرة النورمان فيها ، ابو العرب ، وابن حمديس. وفي هذا المجمع من النجوم الكبيرة

والصغيرة ، كان الشاعر المعتمد المليك الشمس ذاتها التي جذبت بأشعتها كلُّ من حولها وظللته . أجل لقد كان المعتمد شاعراً غنائياً شهيراً خضع لحب رميكة خضوعاً أعمى - وكما يُروى - وعلى عادة شعراء الفنائية العرب ، جعل منه عبداً للحسناء Annala « القمر المشعَّ » ، ومرغريتا ، المتقلمة الأهواء ، وتغنى فيها يشعره العذب الجمل .

وبقي هكذا الى أن 'نكب في آخر أيامه بنفسه وأبنائه وعرشه ، ونفي الى سجن اغمات في افريقية حيث كبيّل بالسلاسل والقيود بعد مجد وعز في قصره بأشبيلية ، وفي هذا يقول :

> فها مضى كنت بالاعماد مسرورا ترى بناتِك في الأطهار جائمة ً برزن نحوك للتسليم خاشعة يطأن في الطين والأقدام ُ حافية " لا خد و إلا تشكر الجد بظاهره أفظرت في العمد لاعادت مساءته قد كان دهر ُك إن تأمره مُمتثلاً من بات بعدك في ملك إيسر به

فساءَك العيد' في أغمات مأسورا يغزلن للناس ما يملكن قيط ميرا ابصارهن حسيرات مسكاسيرا كأنها لم تط\_أ مسكا وكافورا وليس الاً مع الأنفاس ممطورا فكان فطراك للأكباد تفطيرا فردّك الدهر منهما ومأمورا فإنما بات بالاحملام مفرورا

وبعد مرور مائتي سنة من موت المعتمد ، انطلق ابن الخطيب وحيداً من مراكش حتى وصل أغمات ، ولما وصل القبر الذي ضم " بين جنبيه المعتمد الشاعر ومحبوبته قال شعراً مؤثراً ينم عن تقدير وحب عظيمين للشاعر .

وقد رثاه ايضًا ابن عبد الصمد في يوم عيد بعد أن طوَّف بقبره فقال : ملك الملوك أسامع فأنادي أم قد عدتك عن السماع عوادي فيها كما قد كنت في الاعماد واتخذت قبر كموضع الإنشاد نبران حزن أضرمت بفؤادي.

لماخلت منك القصور ولمتكن أقبلت ُ فيهذا الثرى لكخاضعاً قد كنت احسب أن تبدد ادمعي

### الفصل السادس

### سلطان الحب

#### اعستاد

ا غائبة الشخص عن ناظري وحاضرة في صميم الفؤاد ولا لله السلام بقدر الشجون ودمع الشؤون وقدر السهاد ملكت مني صعب المرام وصادفت ودي سهل القياد م رادي لقياك في كل حين فياليت اني أعطى مرادي قيمي على العهد ما بيننا ولا تستحيلي لطول البعاد سست اسمك الحلو في طي شعري

وألـُّفت' فيــــه حروف « اعتماد ِ »

ويرى صديقه ابن عمار ضاحكاً ما كتبه المعتمد لزوجته ، فيجيبه : إن مشيئتي كانت وما زالت دائماً تحقق رغباتك . إن كنت تريد العودة الآنفاركب مركباً شراعياً أو امتط صهوة جوادك وستجدني خلفك . وحين تصل إلى القصر اتركني أذهب إلى بيتي ثم هرول إليها سريعاً دون أن تضيع وقتاً حق

في خلع سيفك وارم ِ بنفسك تحت أقدامها ...

ولقد تكلم ابن عمار حقاً. فالخليفة الشجاع الذي تأتمر بأمره الملايب ين قد صار عبداً لجمال زوجته. لقد سحره جمالها وذكاؤها وقدرتها على ارتجال الشعر برغم أنها لم تتلق أي تعليم .

وفي أحد أيام شباط ( فبراير ) دخل عليها في حجرتها فإذا بها تطلل من النافذة والدموع تنحدر من مآقيها . ولما سألها عما بها أجابته متدلتهة : ألا ترى الثلج على تلك الاشجار البعيدة يكسوها بثوب أبيض جميل وأنت لم تفكر مرة واحدة في أن تجلب لي هذا المنظر الساحر أو ان تسافر معي إلى بلد جميل بثلوجه ومناظره . وضحك المعتمد ولاطفها وجفف دموعها ووعدها بما طلبت وأمر في الحال أن تزرع بالقرب من نافذتها أشجار اللوز لتنعم حبيبته بمرأى أزهارها البيض ، « ابتسامة الربيع الأولى على شفتي الكون » لتعوض بها عن مرأى الثلج .

وذات مرة ، تملئك اعتماداً حزن شديد حين رأت نساء من العامة يغصن بأقدامهن في الوحل مرحات يعددنه لصنع قوالب من الطوب ، وقالت لزوجها متحسرة : « إني تعسة ، أعيش مسجونة في هذا القصر ولا أستطيع أن أغوص بأقدامي العارية في الوحل كهؤلاء النسوة » .

وضحك زوجها عالياً وأمر بإحضار كمية كبيرةمن القرفة والمسك والطيب ورش عليها ماء الورد ثم عاد إلى زوجته ليخبرها ان العجينة تنتظرها لتغوص فيها بأقدامها العارية عابثة .

لقد احب الرجل فيها تلك النزوات ووجد متعته في الارتباء تحت اقدامها . وماذا يهم إن كانت هي قد تربت بين الأطلال بينا هو تربى بين القصور . إن الحب لا يعرف تلك الفوارق . ألم يقل الحكم الأول حوالي عام ٨٠٠ م . وهو من أقسى وأعنف أمراء الاندلس : « إني اخضع واطيع غزلان قصوري كسجين مكبل بالأغلال » .

فسلطان الحب قد جعل منه عبداً للجمال وهو الملك الجبار. وهارون الرشيد نفسه وهو من أعظم حكام المسلمين يقول: « حبيباتي الثلاث يملكن علي " نفسي ويسكن قلبي ، كل الناس تطيعني ، وهن لا يطعنني ، وإنما أنا الذي أطبعهن . إن قوة الحب قد جعلتهن أقوى مني . »

ولم يكن ذلك المسلك خيالًا لشاعر أو تزويقًا في الكلام . إنما كان حقيقة ملموسة عاشها الناس وقدروها قدرها . فالخضوع للمرأة والخضوع لله كانا من صفات القوم التي تعارفوا عليها .

فالعربي الذي شعر بحقارته أمام جبروت الصحراء المترامية الأطراف شعر بقوة الله وقدرته . وبطاعته وخضوعه لله كان يأمـــل في رحمته وهو الرحمن الرحم . ولهذا ترى المؤمنين ركتما سجداً السياهم في وجوههم من أثر السجود . و عرف المؤمنون ذوو الإيمان بتواضعهم الأكلهم عبد الله .

وأعطت هذه العقيدة شعر العرب الديني طابعاً خاصاً انعكس كذلك في أشعارهم الغنائية . فقد كانوا في جاهليتهم يتلمسون رضا الآلهة ، وهم بَعْدَ الإسلام يطمعون في رحمة الله ، وأصبح تعبيرهم عن الطاعة والخضوع منهجاً لنظمهم في الأمور الدينية والحب على حد سواء . وعرف المرب الحب نقياً عفيفاً . فهو حب عذري يشبه ، إلى حد كبير ، الحب الأفلاطوني عند الإغريق . ومن أول أمثلة ذلك الحب العذري يروي لنا تاريخ العرب قبل الإسلام قصة جميل وبثينة اللذين لم يستطيعا التغلب على عداء قومها . ولكن حبها محطم كل زمان ومكان ويبقى خالداً لا يقضي عليه الموت نفسه .

كا يحكي التاريخ عن حب الحارث بن عوف سيد قبيلة مرة لبهيسة المتكبرة التي وضعته تحت الاختبار عدة مرات لتمتحن مدى حبّه لها والتي لم تعطيه نفسها كزوجة إلا معد أن برهن على تدلهه في حبها .

وتقدم ذلك الحب العذري من الصحراء ليدخل قصور الخلفاء. فعباس بن

الاحنف في بلاط هارون الرشيد عام ٥٠٠ م . لا يختلف كثيراً عن جميل بثينة . فبرغم أن عبوبته حارية في قصر الخليفة فهي ، بجالها ، في أشعاره ، ملكة متوجة وهو يقدرها لعفتها ، سواء رضيت عنه أو غضبت عليه . فهو عبد لله في تدينه ، عبد للجال في حبه .

وحبه لها وخضوعه لا يقللان من شأنه كرجل ، بل هما يرفعانه درجات ودرجات. وسرت تلك النغمة من الصحراء إلى الأندلس ولقبت ترحيباً كبيراً. فابن حزم يعتبر الخضوع للحب مفخرة والتذلل للحبيبة شرفاً كبيراً.

وابن حزم ( ٩٩٣ – ١٠٦٢ م ) هو رائد فن الفزل والحب ، برغم انه من عائلة قوطية دخلت الاسلام بعد احتلال المسلمين للاندلس . وقد شفل ابن حزم أرفع مناصب الدولة في بلاط قرطبة وعاش عربياً صرفاً بل وادعى انه ينتسب إلى الامويين في دمشق ؛ وكان ابن حزم شاعراً وفيلسوفاً كبيراً . وفي كتابه الشهير عن الحب المعروف « بطوق الحامة » يقول ، سنة ١٠٢٠ م ، افكاراً قريبة الشبه من افكار دانتي . فحبه لمحبوبته هو وسيلة من وسائل حبه لله:

أمن عالم الاملاك انت ام انسي أبن في: فقد ازرى بتمييزي العيي أرى هيئة إنسية غير أنه إذا أعمل التفكير ، فالجرم علوي تبارك من سوتى مذاهب خلقه على أنك النور الانيق الطبيعي تبارك من سوتى مذاهب خلقه

\* \* \*

ته أحتمل واستطل أصبر وعز أهن وول أقبيل وقل أسمع ومر أطبع هذا هو ما كان يقوله ابن زيدون لحبيبته ولا دة التي ظل طوال حياته عبداً غلصاً لها .

ويبدو الشبه كبيراً بين دانتي وبين ابن عربي (٤) ( ١١٦٥ – ١٢٤٠ م) . فقد أخذ دانتي عنه تشبيهاته بعد ما يقرب من مائتي عام . فكما ارتفع حب دانتي الشاعر الايطالي لبياتريس به إلى الجنة درجات ودرجات نجد ابن عربي أيضاً يقول نفس الاوصاف في محبوبته .

فبياتريس عند دانتي هي نيسام عند ابن عربي الذي يعلق على أحد كتب اشعاره قائلاً: « لقد جعلت مني ( نظام ) ملهما لكل ما كتبته في هذا الكتاب من قصائد فهي كل أملي ورجائي . و كل اسم ذكرته في قصائدي قصدتها به ، وكل منزل حننت إليه هو منزلها . وبرغم ان اغلب اشعاري ديني يتعدث عن النور الآلهي فهي تفهم كل ما أعنيه وحياتنا الاخرى تفضل حياتنا الراهنة . وهكسذا اضطر ابن عربي كا اضطر دانتي فيا بعد ، أن يعلق على أشعاره الصوفية التي غناها في حب نيسام ليظهر طهارة حبها على عكس ما ادعاه حساده .

وتمتعت المرأة العربية ، علاوة على ذلك التقديس ، بمكانة عالية في المجتمع برغم وجود نظام الحريم في القصور . وخرجت نساء الأندلس بنشاطهن إلى الحياة العامة ، سواء في ذلك سيدات المجتمع الراقي أو بنات الطبقات الفقيرة والجاريات . فكان منهن الشاعرات والباحثات في العلوم ، وتلقين العلم تهاما كالرجال . وسجل لهن تاريخ الأندلس صفحات من المجد فكانت هند تقرض الشعر وتعزف على العود وتغني بصوت شجي . وسائر القوم يتعنون بأشعار حفصة وقصة حبها للشاعر ابي جعفر ، وتغني إحدى الجاريات أمام المنصور ؛ وهي تعلم أن الخليفة متيم بحبها . ولا تخجل برغم هذا من أن تتغنى بحبها لوزيره . وتلاحظ الجارية غضب الخليفة وغيرته عليها فترتجل بيتا في حبه هو ، تنقذ به نفسها .

ويحكي ابن بسام الشنتريني في كتابه « الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة » عن الشاعرة ولادة فيقول : « كانت في نساء أهل زمانها ، واحدة أقرانها ، محضور شاهد، وحرارة أو ابد، وحسن منظر وغبر، وحلاوة مورد ومصدر. يعشو أهل الأدب إلى ضوء غرتها ، ويتهالك أفراد الشعراء والكتاب على علاوة عشرتها، إلى سهولة حجابها، وكثرة منتابها . تخلط ذلك بعلو نصاب،

وكرم أنساب وطهارة أثواب ، . النخيرة : القسم ١ ، الجملد ١ ، ص ٣٧٦

وفي ضوء تلك النجوم انتشر شعر الغزل وخرج من الأندلس عبر الحدود إلى الغرب ليصبح فنا عالمياً . ومن أمثلة شعر الغزل الأندلسي الذي هو صورة من شعر الغزل العربي عامة ما كتبه ابن الفارض في محبوبته :

تِه ولالاً فأنت أهل بذاكا وتحكم ، فالحسن قد أعطاكا وتحكم الله فأنت أهل بذاكا وتحكم المحال قد ولا كا

ولم يكن الغرب يعرف مثل تلك النغمة في الحبّ ولم يكن أحد من شعراء الفرب ليعبّر عن حبّه في ذلك الاسلوب . ولم يكن أحد منهم ليقذف بنفسه تحت اقدام محبوبته يتلمس رضاها . ولم يعرف Anakreon ولا Theokrit ولا Sappho ولا Platon ولا ذلك الأسلوب في الغزل . ولم يعرف الجرمان الذين جعلوا المرأة في مكانة مساوية للرجل وقددوا شخصيتها أيضاً ، هذا الأسلوب العربي في الحب والغزل .

ويتساءل الكثيرون كيف بدأ الدوق فيلهلم التاسع في جنوبي فرنسة وغيره من الشعراء والمفنين في نعت انفسهم بالحدم والعبيد امام محبوباتهم وفي اشعارهم وأغانيهم. وكيفرفعوا المرأة إلى تلك المكانةالعالية وركعوا أمامها ساجدين؟ وكيف اصبحت المرأة التي كانت اقل شأنا من الرجل في ظل تعاليم الكنيسة الأول مرة كائنا مقدساً يتوسل إليها الرجل كا يتوسل إلى الله . ؟ حتى الأشعار الدينية التي كانت قبل ذلك تصف مريم أم المسيح بخادمة الرب وبالفتاة الذليلة قد جعلت منها الآن السيدة الكريمة والحبيبة العزيزة .

وغزا ذلك الأسلوب الغزلي كل فرنسة وإيطالية وصقلية والنمسا والمانية . وكما قلدوا العرب في اسلوبهم وطريقتهم كذلك اخذوا عادة عباس بن الاحنف في عدم ذكر اسم محبوبت في قصائده الغزلية والاستعاضة عن ذلك بأي اسم

آخر وكان هذا الاسم في الغالب اسم رجل.

على أن ما كان عند العرب حبّا حقيقيا وشعوراً عميقا أصيلاً قد أصبح في الغرب مجرد أسلوب للشعراء في أشعارهم لا ينبع عن إيمان عميق بما يتغنون به . فما يذكره شاعر العرب من خضوع لهوى الحب واستعداد لتنفيذ كل ما تأمر به الحبوبة لم يكن اكثر من أسلوب يجذب به الفارس رضاء السيدة . وقد نشرت تعليات أو فيد ذلك الأسلوب في معاملة النساء بين الناس وظل ذلك جزءاً لا يتجزأ من الحضارة الأوربية حتى يومنا هذا .

- ومنذ أن تعرف بورداخ على مصدر شعر الفزل الأوروبي، فالكثيرون محاولون جاهدين إرجاع مصدره لفير العرب برغم أن كل الدلائـــل تشير بوضوح عن قدومه من الأندلس عابراً نفس الطرق التي عبرتها مختلف الثقافات الفربية والتي كانت الأندلس بموقعها السياسي والجفرافي أكبر مورد لها .

<sup>\*</sup> وهمت المؤلفة في ذلك ؛ والصواب ما ذكره ابن أبي أصبيعة ، قال: « وفي زمافه وصل كتاب القانون لابن سينا إلى المغرب ، قال ابن جميع المصري في كتاب « التصريع بالكنون في تنقيح القانون» إن رجلا من التجار جلب من العراق إلى الأندلس نسخة من هذا الكتاب، قد بولغ في تحسينها فأتحف بها لأبي العلاء بن زهر تقرباً إليه ، ولم يكن هذا الكتاب وقع إلبه قبل ذلك ، فلما تأمله ذمه واطرحه ، ولم يدخله خزانة كتبه ، وجعل يقطع من طوره (حاشيته) ما يكتب فيه نسخ الأدوية لمن يستفتيه من المرضى » .

عيون الأنباء في طبقات الأطباء ص ١٧٥ - ١٨٥

# إتماماً للفائدة نذكر فيما يلي عدداً من اسماء الأماكن الأندلسية والفرنجية

# وما يقابلها في الاسبانية :

Elvira	إلبيرة	Ubeda	أبذة
Amaya	أمايا	Ebro	ايره
Oviedo	أوبيط ، أوبيت	Narbona	أربونة
Orihuela	أوريولة	Arjona	أرجونة
Beja	بأجه	Ecija	أسجة ، استجة
Lago	البحيرة	Archidona	أرشذونة
Barbate	بر باط	Aragon	أرغون
Barcelona	بر شاونة	Arcos	أركش
Burgos	برغش	Armilla	أرملة
Badajoz	بطليوس	Astorga	استرقة ، استورقة
Valencia	بلنسية	Lisboa, Lisbona	الاشبونة ، اشبونة
Calzada de los Martires	بلاط الشهداء	Sevilla	اشبيلية
pamplona	بنباونة	Lago de la Janda	
Bordeaux	بور - يل	Acua Bortora	أقوة برطورة
Tago	تاجه	Alava	ألبة

Saltés	شلظيش	Todmir	تدمير
Sierra Nevada	شلير	Tudela	تطيلة
Santaver	شنتبرية	Gibraltar	جبل طارق
Santarem	شنترين	Algeciras	الجزيرة الخضراء
Santa Maria	شنتمرية	La isla del Jucar	- جزيرة شقر
Genil, Xenil	شثيل	Tarifa.Traducta	جزيرة طريف
Jodar	شوذر	Julia	-
Sierra	الصيخرة	Jaen	جيان
Tarcil	طرسيل	Galicia	جيلقية ، جلثقية
Torrox	طرش	Denia	دانية
Tarazona	طرسونة	للوفي ) Duero	دويره ( الوادي ا
Tortosa	طرطوشة	Ronda	وندة
Tarragona	طركونة	Rondano	روذنة
Tocina	طشانة	Rayya, Regio	رية
Talavera	طلبيرة	Sagrajas	الزلاقة
Talamanca	طلمنكة	Zaragoza	سر قسطة
Toledo	طليطلة	Siracusa	سير قو سه
Granada	غر ناطة ، أغر ناطة	Zamora	سمورة كا صمورة
Desfiladero de	Tarik فج طارق	Santiago	هانت ياقب
Cadiz	قادس	Sidonia,	شذونة
Cartago	قرطاحنة افريقية	Jerez	شريش
Carteia	قرطاجنة الجزيرة	Secunda	شقندة
Cartagena	قرطاجنة الخلفاء	Jucar	سقر
Cordova	قرطية	Segura	شقورة
Carmona	ت. قرمونة	Silbes	شلب
	<b>3</b> 3.		

Medinaceli	مدينة سالم	Carcasson	قرقشونة
Medina Sidonia	مدينة شذونة	Cacella	قسطلة دراج
Murcia	مرسية	Castilla	قشتالة
Almeria	المرية	Coimbra	قلمرية
Angostura	مضيق الجزيرة	Calatayub	قلمة ايوب
Algeciras		Calatrava	قلمة رباح
Almun (i) écar	المنكب	Colomera	قلنبيرة
Minorca	منورقة	Calahorra	قلهر"ة
Moron	مورور	Coria	قورية ، كورية
Mallorca. Majorca	**	Lérida	لاردة
Navarre	. نبار"ة	Niebla	لمناة
الوادي الكبير	النهر الكبير = الوادي الكبير		لقنت
Guadiana	وادي انه	Alicante	
Guadaira	وادي ايره	Lugo	لك
Gudarranqua	وادي البحر	Lyon	لوذون
Guadalajara	واديالحجارة	Lorqni. Lorca	لورقة ، لورقي
Guadarrama	وادى الرمل	Loja	لوشة
Guazalate	وادي سليط	Léon	ليون
Guadalquivir	الوادي الكبير	Mérida	ماردة
Guadalete	وادي لکه ، بـ	Malaga	مالقة
Huesca	وشقة	Almeida	المائدة
Evora	يابرة	Madrid	مجريط
Ibiza	يابسة	Almodovar. A	المدور Ilmudafar

### الفصل السابع

## دروب التسرب إلى الغرب

لم يكن غريباً أن يلعب الملك ألفونس السادس ، ملك ليون وقشطالة لعبة الشطرنج وقد عرف عنه ابن عمار وزير المعتمد وصديقه قدرته الفائقة في تلك اللعبة . أما أن يهزم ذلك الملك ابن عمار في تلك اللعبة كا ادعى الكثيرون ، فذلك هو المحال . وكان ابن عمار واثقاً من قدرته على هزيمة الملك ألفونس في تلك اللعبة الفنية بدرجة أنه وعد بإعطائه مدينة إشبيلية مكافأة له إن هو هزمه .

وخسر ألفونس في لعبه مع ابن عمار . وأنقذت دولة المعتمد دون حرب ، وبقيت إشبيلية المسلمين ، وعاد ابن عمار من معسكر الاعداء فخوراً و خلفه ، خدمه وأتباعه يحملون عنه رقعة الشطرنج .

إن عادات العرب وألعابهم قد سرت بين الجيران من المسيحيين. وإذا حاول المسيحيون التباعد عن المسلمين بعد احتلالهم للأندلس فان ذلك لم يدم أكثر من بضع سنوات تحطمت بعدها جبهة المسيحيين ضد الإسلام. لقد قضى الذاع الداخلي الناشب بين الأمراء المسيحيين على كل تعصب ضد المسلمين. فهذا أمير مسيحي يطلب مساعدة المسلمين ضد أمير مسيحي آخر يهدد أمارته. وذاك يطلب عون المسلمين على استرداد ما سلب منه ٤ وثالث يطلب مساعدة

المسلمين ضد ابن عمه الذي سلبه عرشه . ولن نستطيع أن ننسى اليوم الذى قدم فيه الملك Sancho سانشة ملك ليون Léon إلى قرطبة وتوجه إلى قصر الصخرة و وما إن مَثـل بين يدي عبد الرحمن حتى خر جائياً عند قدمي الخليفة يرجوه أن يمده بعون وأن يأمر طبيباً من أطبائه المهرة بملاجه من مرض شديد كان يلح عليه ولايجد له شفاء .

ويشفى سانشه من مرضه وسمنته ويطرد Ordogno IV سالب العرش فيلجأ هذا الأخير مرتديا زي الأعراب يطلب عون الحكم الثاني . وقبل أن يدخل على الحكم الثاني يلتقي بعبدالله بن قاسم أسقف اشبيلية وبالوليد قاضي المسيحيين بقرطبة فيعلم انه آداب السلوك في حضرة الخليفة . وكان الأسقف والقاضي يلبسان زيماً عربيا ويحملان اسمين عربين ويتلوان كفيرهما من المسيحيين الانجيل باللغة العربية . وكان يوحنا أسقف إشبيلية قد ترجمه إلى لفة القرآن.

وقبل ذلك عائة عام تقريباً كتب الفارو أسقف قرطبة حينئذ: « كثيرون من أبناء ديني يقرأون أشعار العرب وأساطيرهم ، ويدرسون ما كتبه علماء الدين وفلاسفة المسلمين ، لا ليخرجوا عن دينهم وإنما ليتعلموا كيف يكتبون اللغية العربية مستخدمين الأساليب البلاغية ، أين نجد اليوم مسيحياً عادياً يقرأ النصوص المقدسة باللغة اللاتينية ؟ من منكم يدرس اليوم الكتاب المقدس أو ما قاله الرسل ؟ إن كل الشباب النياب منصرف الآن إلى تعلم اللفة والأدب العربيين ، فهم يقرأون ويدرسون بجاسة بالغة الكتب العربية ويدفعون أموالهم في اقتناء المكتبات ويتحدثون في كل مكان بأن الأدب العربية ويدفعون أموالهم والاهتمام . وإذا حدثهم أحد عن الكتب المسيحية أجابوه بلا اكتراث : «بان هذه الكتب تافهة لا تستحق اهتمامهم » . يا للهول ، لقد نسي المسيحيون حق لغتهم ولن تجد بين الألف منهم واحداً يستطيع كتابة خطاب باللغة اللاتينية . بينا من العرب أنفسهم » .

وما كان الأسباني ليملك أن يفعل غير ما فعل. فقد سحره جمال تلك النهضة وروعتها فلم يجد أمامه سبيلا سوى الاندماج فيها والمساهمة في إحيائها ليضمن لنفسه البقاء. وكان أثر الإسلام على كل ناحية فكرية أو مادية في تلك البلاد هو الأساس الذي قامت عليه حضارة إسبانية. ويذكر اوردجنو إن عظمة الامويين بالأندلس قد سحرته فرجع إلى وطنه بعد أن وضع شخصه ورجاله وعناده تحت تصرف حاكم المسلمين. وشهد التاريخ جيوشاً مسيحية تحارب تحت قيادة خليفة المسلمين. وفي عام ١٠١٠ م. فيقيد ثلاثة من الأساقفة حياتهم في أحدى المواقع دفاعاً عن الخليفة. وشهدت خلافة المنصور عدداً كبيراً من الفرسان عبروا جبال البرانس ليحاربوا تحت لوائه. كما حفلت قصوره بعدد من أبناء الملوك احتفظ بهم كرهائن لديه وعلمهم الموسيقي والفناء والشعر والأدب المربي. وحمل أبناء الأمراء المرب عاداتهم ومعارفهم وأغانيهم إلى قلاع شمالي إسبانية حيث عاش بعضهم في قصور الأمراء المسيحيين كرهائن. ومن أمثلة إسبانية حيث عاش بعضهم في قصور الأمراء المسيحيين كرهائن. ومن أمثلة ذلك ما تم بين ابن عار والكونت ريوند برينار الثاني في برشلونة من اتفاقها ضد أمير مرسية على ان يعطي ريوند للمسلمين ابن أخيه وان يأخذ عنده الصبي رشيد ابن الخليفة المعتمد كرهينة لديه لضهانة تنفيذ الاتفاق.

ولاعب الشطرنج الشهير الملك ألفونس السادس قد تعلم فنون هوايته تلك بين العرب حين طرده أخوه عن العرش والبلاد معما ، فلجأ إلى العرب الذين أكرموا وفادته وملكوا عليه نفسه . لقد عاممه يحيى بن مأمون ملك طلبطلة كأحد أبنائه وأبقاه لديه عدة سنوات في قصر خاص به ، زوده بكل وسائل الراحة ووضعه تحت تصرفه .

ولما استطاع ملك قشطالة بعد كفاح دام استمر مدة خمس سنوات ان يحتل طليطلة سمتى نفسه ملك رعايا الديانتين ، ولم يلبث ان تأثر بالحضارة العربية حق انه اتخذ لنفسه زوجة منهم بعد وفاة زوجته . ولم تكن الزوجة الجديدة إلا سعيدة ابنة المعتمد من زوجته الرميكية (اعتاد) . و قد مت الزوجة العربيسة

<sup>\*</sup> التمليق في ص ٥٣٦ . ه

الشابة إلى زوجها تحمل إليه عدة مدن أخرى أهداها إليها أبوها الخليفة وتحمل فضلا عن ذلك ثقافة قومها وعاداتهم وتقاليدهم العربية . وأنجبت الملكة العربية للملك بالاضافة إلى زوجاته الست وخليلاته العديدات ، وريث عرشه . ولكن سانشه الصغير وريث العرش ، لم يطل به العمر ، فمات وهو في الحادية عشرة من عمره في إحدى المعارك ضد البربر اعداء أبيه وأعداء جده المعتمد . وزوج ألفونس بناته العديدات لأمراء فرنسيين وبورجنديين كما زوج ابنته الفيرا للملك روجر الثاني الصقلي . وهكذا كان التزاوج وسيلة لنشر الثقافة الإسبانية .

وكان الزواج بين سكان إسبانية الشالية وأهل الأندلس أمراً يحدث كل يوم؛ ليس بين الأمراء وعلية القوم فحسب ، بل بين العامة من الناس أيضاً. فهذا شاعر إسباني يتزوج مغنية عربية ويتبعها إلى وطنها غرناطة ويدخل في الإسلام ثم يقع في حب شقيقتها فيتزوجها هي الأخرى ، ثم يعود الى قشطالة بعد ثلاثة عشر عاماً بزوجته وحفنة من الأطفال يتحدثون العربية ويترنمون بالاغاني والقصائد الكثيرة التي نظمها هو بالعربية مراعياً الوزن والقافية .

وتعددت المسالك التي سلكتها حضارة الاندلس في طريقها للغرب. فعمل كثيرون من العرب كربين لأطفال الملوك أو كأطباء أو كتبة في بلاطهم في برشاونة ولشبونة وبرغش ، كما هاجر كثير من المسيحيين المتعربين إلى قشطالة وأرغون وأرجونة بعد ان أن هاجم المرابطون والموحدون من إفريقية بلاد الأندلس. فكانت ألوفهم حملة مشاعل الثقافة والأدب الاندلسي ، وصاروا بسلوكهم ومظهرهم الحسن مثالاً محتذى. كما عمل الأسرى من المسلمين أيضاً على نقل الحضارة العربية لأمراء شمال إسبانية .

ولم تكن بلدان شمال اسبانية على صلة بالأندلس في الجنوب فحسب بل كانت أيضاً على صلة داءً ــة ببلدان أوروبة سياسياً وتجارياً . ولم تكن البرانس لتمنع تلك الصلات ، ومن هنا وجدت الحضارة العربية الاندلسية طريقها الى الغرب .

وعندما احتل الفونس السادس طليطلة عام ١٠٨٥ م. ساهم معه في الاستيلاء على المدينة العربية وحصارها فرسان ألمان وإيطاليون وفرنسيون ؟ بل ان اول أسقف لها كان فرنسيا حضر بكهنته من كلوني واندمج الجيع بسكان المدينة العربية وظلت مدرسة المدينة التي أسسها ريموند بمجموعاتها الهائلة من الكتب العربية تجذب آلاف الأوروبيين من مختلف البلدان إليها .

وعندما حوصرت لشبونة عــــام ١١٤٧ م . واحتـُلــَت دخلها جنود من الانجليز والالمان والفرنسين وعيَّنوا عليها اسقفاً انجليزياً . واحمل الملك ألفونس المدينة ووزع الاسلاب على جنوده من مختلف البلدان الاوروبية .

وقد حمل مشعل الحضارة العربية عبر الاندلس الوف من الاسرى الأوروبيين عادوا من قرطبة وسرقسطة وغيرهـا من مراكز الثقافة الاندلسية . كما مثـَّل تجار ليون وجنوا والبندقية ونورمبرج دور الوسيط بين المدن الاوروبية والمدن الاندلسية .

واحتكت ملايين الحجاج من المسيحيين الاوروبيين في طريقهم الى سنتياجو بالتجار العرب والحجاج المسيحيين القادمين من شمال الاندلس . كا ساهم سيل الفرسان والتجار ورجال الدين المتدفقين سنوياً من اوروبة على اسبانية في نقل أسس الحضارة الاندلسية الى بلادهم .

وحمل اليهود من تجار وأطباء ومتعلمين ثقافة العرب الى بلدان الغرب كا اشتركوا في اعمال الترجمة بمدينة طليطلة ونقلوا عن العربية عدداً كبيراً من القصص والاساطير والملاحم .

واحتفظ الملوك والامراء وعلية القوم من المسيحيين في قصورهم بالجواري من الأسرى وعشقوا آلاتهن الموسيقية وأغانيهن ورقصاتهن . ويحكي احد ألمسافرين الالمان ان كونتاً من اصدقائه في برغش كان يمثلك في قصره « نساء رائعـات الجمال يتزين ويلبسن الملابس العربية ولهن سلوك خاص في الحركة والأكل والشرب.

وكلهن 'يجدن الرقص والفناء الاندلسي، ويكتب سكرتير دوق آخر في مذكرات سيده: « وكلهن ذوات بشرة سمراء وعيونهن مكحلة . وهن يأكلن ويشربن بأدب ويحيين سيدي ببشاشة ؟ وهن ؟ عامة " كا صديقات محبات للألمان » .

واهتم السادة في الفرب اهتماماً كبيراً بالجاريات العربيات. وحدث في عام ١٠٦٤ م ، ان قدم مندوب البابا الكسندر الثاني بجيش من الفرنسيين والبورجنديين والنورمانيين إلى مركز دفاعي على الحدود العربية الاندلسية اسمه Barbastro ، ولما رأى العرب عدم جدوى مقاومتهم استسلموا بعد ان حصلوا على كلمة شرف بالسماح لهم بالانسحاب من الموقع دون ان يلحق بهم اي اذى . ولم يكد الجنود يفادرون مواقعهم الدفاعية حق انقض عليهم المسيحيون وقتلوهم عن آخرهم ثم استداروا إلى أهل البلدة وأعملوا فيهم السيف تذبيحاً حق منهوا منهم ستة آلاف ، تعفنت جثثهم في بركة من الدماء . وحمل مندوب البابا مزهواً معه الى رومة اكثر من الف امرأة عربية كأسرى .

وحمل الأمراء الآخرون بعد تلك المذبحة البشرية آلافاً من النساء والفتيات المربيات معهم الى قصورهم في نورماندي وبورجنديا والبروفانس. وكان على أس هؤلاء الأمراء فيلهلم الثامن ذوق أكيتانيا وكونت بواتييه . وفيلهلم الثامن هذا هو والد انيتز زوجة الملك الفونس السادس الذي تزوج بعد وفاتها بسعيدة ابنة الخليفة المعتمد .

وخلف فيلهلم الثامن عام ١٠٧١ م . ابنه فيلهلم التاسع الذي تزوج أمــــيرة إسبانية من أرغون والذي اشتهر في التاريخ كأول تروبادور عرفه الفرب .

والتروبادور شاعر غنائي اشتق اسمه منالكلمة العربية « طرب » وهوينظم أغانيه على النظام المربي الذي وضعه الشاعر الفنائي المربي ابن قزمان .

وابن قزمان هو شاعر البلاط الكبير في بطليوس الذي قسا عليب الدهر وأصبح مفنيًا متجولًا يصحب قرداً ويسير في الشوارع يستجدي الناس. ولقد اندمج فيلهلم التاسع في قصر أبيه بمثات الجاريات والمغنيات اللواتي أحضرهن والده الدوق من الاندلس عام ١٠٦٤ م ، بعد المذبحة الاليمة ، واخذ عنهن اصول فن الغناء العربي. وانتشرت المستعمرات الإسلامية في غربي أوروبة خاصة في جنوبي فرنسة وغربي جبال الألب. واستمرت الامدادات العربية تصل اليها من اسبانية وافريقية . وقيل ان الطفل اللقيط الذي وجد أمام باب أحد الاديرة عام ٥٩٥ م ، وارتقى عرش البابوية عام ٥٩٩ م . باسم سيلفستروس الثاني ما هو الاطفل عربي .

وتزوج فريدريك الثاني في المرة الاولى من أميرة اسبانية من أرغون أيضاً. وقدمت الاميرة كونستنزا ومعها وصيفاتها من سيدات المجتمع الاسباني وبصحبتها جماعة من الفرسان بقيادة أخيها الفونس القادم من البروفانس في جنوبي فرنسة. ومع الاميرة تدفق سيل من التأثيرات العربية الاسبانية على صقلية التي كانت هي نفسها مهداً للحضارة العربية الاصيلة – تعرف الحب العذري، وأشعار الغزل تقال في الفتالة العادية وليس فقط في سيدات النبلاء كما شاع في فرنسة الخنوية.

وتدرّب القيصر واولاده مع مجموعة من الشعراء على نظم الشعر الغنائي. وبدأوا ، تماماً كما حدث في جنوبي فرنسة وألمانية ، في نظم أشعارهم بلغة البلاد. وكان ما أنتجوه هو البذرة الأولى التي أنبتت فيا بعد الأدب الايطالي الكلاسي : ويقول في ذلك بترارك : « وفي زمن قصير شاع ذلك النوع من الشعر ، الذي ولد بصقلية ، في كل إيطالية وتعداها » ويقول دانتي Danté : « ولذلك يسمى كل ما نظمه أجدادنا من أشعار بلغة البلاد بالشعر الصقلي » .

لقد تأثر الشاعران الايطاليان دانتي (٦) وبترارك (٧) بالاشعار العربية ، بترارك عن غير عمد ودانتي لاهتامه الشخصي بالأشعار العربية والتصوف والفلسفة الأندلسية وابن رشذ . وبينا نجد في أشعار بترارك تأثيرات عربية غير مباشرة نجد أثر ابن عربي ومؤلفاته واضحة وضوحاً تاماً في اشعار دانتي .

وفي الوقت نفسه وُ فَكَ إلى المانية ووسط أوروبة تيّار جديد من جنوبي

فرنسة ظهر على شكل أشعار غنائية تتناول المرأة. وكانت تلك الأشعار في ذلك الوقت اشبه ما تكون بثورة على اوضاع غريبة جعلت من المرأة كائناً أدنى مكانة من الرجل ، بل إن وجهها هو أداة من ادوات الشيطان للتغرير بالناس . فهي مرتبطة في الأذهان بالإثم والخطيئة وهي التي تحسول بين العبد والرب وتتحرف بالناس عن الطريق السوي .

وانتهت سيادة العرب على إسبانية عام ١٤٩٢ م. في الثاني من يناير عندما رفع الكردينال بدرو جونزاليس D. Pedro Gonzales de Mendoza الصليب على قصر الحراء (الهمبرا).

وبانتهاء تلك السيادة العربية انتهت أعظم حضارة عرفتها اوروبة في القرون الوسطى وانتهى عصر عظيم نعمت فيه اسبانية بالرخاء والخير العميم فارتفعت صناعاتها واستفلت مواردها وزاد عدد سكانها وازدهرت فيها العلوم والآداب والفنون بدرجة لم تعرف لها من قبل مشلاً.

وراعت السلطات المسيحية الجديدة التي استردت الأندلس من العرب شروط الصلح لمدة ثماني سنوات . وكان رئيس الأساقفة تالافيرا يعجب بالحضارة العربية ويكن للعرب كل تقدير واحترام . وكان دائماً يردد قوله : « إن العربي تنقصه العقيدة المسيحية ، أما الاسباني فتنقصه لكي يصبح مسيحياً حقاً الأفعال الحميدة التي يفعلها العربي »

وانتقلت الحال في عصر رئيس الاساقفة خوان كسيانيز الذي خلف تالافيرا المتسامح . فلم يلبث المسلمون ان لاقوا أهوالا أفظع من ان توصف سببها التعصب الديني الأعمى . وأصبح السجن والتمذيب والحرق وسط النيران هي عقوبات من يحسارس شعائر الإسلام أو ينطق لغتهم ، او يتغنى بأشعارهم . وأصبحت زيارة الحميّام جريمة . وما تبقى من الكتب والمخطوطات العربية ، والذي لم يسلب أو ينهب جَمَعَه ، رجال الأسقف بمنتهى العناية ليوقدوا فيه النار . وهكذا حرقت يد التعصب مليوناً وخمسة آلاف من المجلدات هي مجهود العرب في الاندلس وثمرة نضتهم في ثمانية قرون .

\* وقعت المؤلفة في الحطأ الذي يقع فيه أكثر المؤرخين الأجانب ، من أن المعتمد بن عباه قد زوع بنته سميدة لألفونس السادس ، والحقيقة أن ألفونس السادس كان قد تزوج من « والدة » أو أنها كانت حظيته ، وهي المسلمة المنتصرة التي كانت زوجة الفتح بن المعتمد ابن عباد . للاستزادة راجع كتاب دول الطوائف ص ٣٣٣ – ٣٣٧ لهمد عبد الله هنان وكتاب عصر المرابطين والموحدين ص ٢٣ لمؤلف نفسه .



و من يمرف نفسه ويمرف الآخرين
 لا بد له ان يعترف هنا ايضا
 ان الشرق والفرب لا ينفصلان »



« وتدفقت جموع العرب المتوحشين بوجوههم السوداء وخيلهم الكئيبة فوق أرض إسبانية التي تركها أهلها فزعياً . وانثنت الارض الما تحت وقع سنابك خيولهم التي خربت الحقول وهدمت المنازل ولم تترك نبتاً ولا زرعاً » .

هذا هو النص الذي يقرأه اليوم أطفال المدارس في الغرب عن فتح المسلمين للأندلس. وما كان يمكن أن يحدث لبلدان الفرب لولم يهزم شارل مارتل العرب وينقذ أوروبة المسيحية من « شرورهم ». والواقع أن مثل تلك الجل قد ألفناها في الفرب وتعلمناها حق حسبناها حقائق لا تقبل الشك تماماً كاعتقادنا بأن العرب ليسوا بأصحاب حضارة إنما هم مجرد وسطاء نقلوا الينا حضارة الأغريق .

هل فكر شارل حين هاجم المسلمين بجنوده أن يكون كا يدّعي بعضهم منقذاً للغرب؟ الحقيقة أن شارل لم يخطر بباله شيء من هذا ، بل لقد ذهل حين أخبر في الصبح بعد معركة غير فاصلة ان المسلمين قد انسحبوا. ولم يحتفل شعب شارل به قط كمنتصر على العرب ، وإنما احتفلوا به بوصفه قد أحرز النصر على القبائل الالمانية : ( Sachsen, Friezen, Alemannen ) وسعوه لذلك بشارل ذي المطرقة. ولم يعد خلفاؤه معاركه عند بواتيه وافينيون ونيم ومرسيلية ونربونة أي اهمام يذكر .

وعندما اراد القيصر لودفيسج المتدين Ludvig der Fromme ان يسجل أنجاد اجداده على جدران قصره في مدينة انجلهايم لم يجد في اعمال جده الكبير شارل مارتل ما يستحق السجيل سوى انتصاره على القبائل.

ولم تر الكنيسة في أعمال شارل مارتل وانتصاره في بواتيه أية بطولة او حماية للمسيحية من اي نوع كان بلرأت في ذلك لعنة منالله تحل عليه كسار قلاموال الكنيسة استباح أموال الاديرة لتسليح واعداد جنده الذين اشتركوا معه في المحتيلة للهذا وجد قبره بعد مماته خالياً لأن الشيطان حمله ليقذف به في الجحيم مكفراً عن آثامه .

ألا نبالغ نحن اليوم في تصوير ما حدث عند بواتيه ؟ إن مؤرخا بلجيكيا يرى أن ما حدث لم يكن له من نتيجة سوى منع اتساع رقعة دولة العرب في الاندلس ، وإن أحداً ، في عام ٧٣٢ م ، لم يكن يفرق بين سيادة المسلمين والمسيحيين اكثر من تفريقه بين سيادة رومة وسيادة القيصر . ففي العام ذاته ٧٣٢ م . أرسل البابا غرغوريوس الثالث رجيلا سوريا يدعى بونيفاسيوس إلى المانية فأخضع مقاطعتي التورنجر والهاسن لنفوذ البابا . وفي عام ٧٣٨ م . وبينا شارل مارتل مشغول بصراعه مع العرب من جديد انتهز Bonifatius تلك الفرصة وأخضع بافياريا أيضاً للكرسي البابوي ونشر نظيام رومة الكنسي في المانية .

هذه هي الحقائق الثابتة . أمّا ماذا كان يمكن ان يحدث للفرب لولم يقف رحف المسلمين ؟ فهذا سؤال لا يستطيع التاريخ ان يجيب عليه لأنه لم يحدث فعلا . والتاريخ لا يخمن ولا يفترض الافتراضات ليبني عليها نتائج لم يكتب لها الوحود .

وبرغم هذا فإن المؤرخين لا زالوا يرددون هذا السؤال ويحيبون عليه إجابة الواثق من صواب رأيه دون أن يملك دليلا واحداً يثبت به ما يدعيه . فليس ثمّة كتاب تاريخ في الفرب إلا وذكر شيئاً عن فضل شارل مارتل في الدفاع عن المسيحية أو حماية الفرب أو المحافظة على المدنية الفربية من الزوال .

أوليس من العجيب أن نتساءل لماذا نفستسر كما يحلو لنا ، والعرب قد احتلوا

فعلا جزءاً من أوروبة هو الاندلس ؟ فلم يقضوا على المسيحية التي يزعمون ان شارل مارتل قد هماها ، ولم يقضوا على المدنية الفربية التي لم يكن لها وجود !! لقد حو لوا الاندلس في مائتي عام حكموها من بلد جدب فقير مستعبد إلى بلد عظيم مثقف مهذب يقد س العلم والفن والادب ، قد م لأوروبة سبل الحضارة وقادها في طريق النور .

إن التاريخ لا يهتم بماذا كان يمكن ان يحدث ، لو ان هذا قد حدث او لو ان ذاك لم يحدث . إن التاريخ أعمق وأدق من ان يسبح في الخيال ، فواجبه الأول هو الاهتمام بالحقائق .

فكل موجة علم أو معرفة قدمت لأوروبة في ذلك العصر كان مصدرهـا البلدان الإسلامية .

كا أوجد الاسلام باستيلائه على بلدان البحر الابيض المتوسط 6 وضعاً سياسياً جديداً أدّى إلى نقل مركز الثقل في الفرب من البحر المتوسط إلى المانية فأصبح الراين هو المنظم للسياسة الأوروبية.

وكانرد" الجرمان غير المباشر على ذلك التوسع الإسلامي هو تكوين الجيوش من الفرسان وتأسيس المنظمات الدينية لفرسانهم والتفكير بالحروب الصليبية ضد فلسطين.

ولقد كان ظهور الاسلام وتوسعه عاملا أنقذ الكنيسة من الانحدار ، وأرغمها على إعداد نفسها لمواجهة تلك القوى المعادية دينياً وفكرياً ومادياً .

ولعل أكبر دليل على هذا هو أن الغرب بقي في تأخره ثقافيساً واقتصادياً طوال الفترة التي عزل فيها نفسه عن الاسلام ولم يواجهه . ولم يبدأ ازدهار الفرب ونهضته إلا حين بدأ احتكاكه بالعرب سياسيا وعلمياً وتجارياً . واستيقظ الفكر الأوروبي على قدوم العلوم والآداب والفنون العربية من سباته الذي دام قروناً ليصبح أكثر غنى وجمالاً وأوفر صحة وسعادة .

والعداء الديني والتعصب الأعمى كانا اسوأ قائد للشعوب حرماها من الحياة والازدهار. ولئن كان التقارب بين الشرق والغرب ، في فترات متباعدة ، قد أدى إلى نقل الحضارة العربية إلى اوروبة لتبدأ نهضة الغرب ، فإن التنازع الدائم بينهما قد مثل هو الآخر دوره في شحذ الهمم وخلق الحضارة الغربية إلى حير أوروبة والبشر جميعاً.

# حواشي الكتاب السابع

- ١) هم فلاسفة وعلماء عرب من الاندلس وشهالي إفريقية ؟ حملوا لواء الفلسفة العربية خلال القرون الوسطى ؟ وكان لهم أثر بالغ على الحياة الفكرية في اوروبة ؟ واهمهم ابن طفيل صاحب القصة الفلسفية الشهيرة « حي بن يقظان » وابن رشد الملقب عن حق « بشارح أرسطو » و « بالمملتم الثاني » ؟ وابن خلدون الذي وضع أسس علم الاجتماع الحديث كما يقر " بذلك كل محب للحقيقة .
- ٣) وثمتة رواية أخرى تقول: إن ابن عتار ركب البحر مع المعتمد بن عبّاد، فرت الربح وزردت صفحة الماء . فقال المعتمد لابن عتار أجر :
   ه صنّت الربح من الماء زرد .

و لما عجز الوزير عن ايجاز البيت ، قالت غسالة كانت قربهما ، وهي اعتماد :

اي درع لقتال لو جمد ، ! فأعجب بها المعتمد إعجاباً شديداً ، وزاده في ذلك جمال وجهها فضمها الى جواريه .

ابن خلكان ( ١٢١١ - ١٢٨١ م ) مؤرخ وقاض ومدر س ، تملتم في حلب ودمشق والقاهرة ، ومن مؤلفاته : « وفيات الاعيان وانباء ابناء الزمان ، ، ويعتبر من أهم المصادر في التراجم ، وفي تاريخ الآداب العربية .

- إ) إن عربي: محيى الدين ابن الاندلسي . ( ١١٦٥ ١٢٤٠) ولد في مرسة ( الاندلس ) وتوفي في دمشق . صوفي اقام ٣٠ عاماً في اشبيلية ثم رحل إلى الشرق . كان ظاهرياً في المبارات باطنياً في الاعتقادات . اتخذ دليلاً لحياته النور في قلبه لا في الشريعة . رُمي بالزندقة . من مؤلفاته : « الفتوحات المكئة » .
- ه) ابن الفارض: عمر ابن الفارض ( ١١٨٠ ١٣٣٤ م ) ولد في القاهرة وتوفي فيها. شاعر متنسك ونظم الشعر متغزلاً بالله تعالى مستعملاً رموز الألفاظ الغرامية.
- 7) داني الياري: Dante Alighieri : (١٣٢١ ١٣٦١ م) اعظم شعراء إيطالية ومن رجالات الادب العالمي خلتد اسمه علحمته الشعرية والملهاة الألحلة : La Divina Comedia
- ٧) بترارك : Pétarque ( ١٣٠٤ ١٣٧٤ م ) شاعر إيطالي ولد في اريزو . وهو مؤرخ وفلكي وباحث عن الخطوطات القديمة . ويعتبر بترارك من اعظم من نظم باللغة الايطالية > لذلك يضعه المؤرخون بين أركان النيضة في إيطالية .

## مقارنة تاريخية

### العالم العربي

حوالي ٥٠٠ م امرؤ القيس من اصحاب المعلقات

« ٧٥٠ م مولد النبي العربي محمد

۱۲۲ م هجرة الرسول الى المدينة ۱۳۲ م وفاة النبي ۱۳۸ م فتح البلاد المقدسة ۱۶۲ م فتح مصر وتأسيس مسجدهمرو في القاهرة

۲٦١ م ٧٥٠ م الامويون في دمشق
 ۲٦٢ م سرفروس يحسب بتسعة ارقام
 هندية

### العالم الغربي

Boetius

١٧٤ م موت بويثيوس

٥٢٦ م موت تيودريش الكبير
 ٥٢٥ م إغلاق مدرسة الفلاسفة في أثينة
 ٥٣٤ م نهاية حكم الفاندال في افريقية
 ٥٦٨ م تأسيس مملكة اللومبارديين

منذ ١٥٠م نجم الكارولنجيين يتألق صعوداً

١٤-٩٨٧ بيبين الأوسط Pippin

٧٣٢ معركتا تور وبواتيه

٧٧٧ - ٨١٤ شارلمان الكمير

٨٠١ م احتلال مارك الاسباني

۱۸۷ م بدء عصر الترجمة من اليونانية الى العربية الى العربية ٧١١ م فتح اسبانية حتى جبال البيرنيه

٧٣٠ م بدء العمل في بناء مسجد في القيروان

١٢٥٠ م العباسيون في بغداد

٧٥٦ - ١٠٣١ م حكم الامويين في قرطبة

٧٧٦ م تبني الارقام الهندية العشرة

٧٨٦ م بدء العمل في بناء مسجدقر طبة

٧٨٩ م بناء المقود المنكسرة في الرملة

٨٠٩ – ٨٠٩ م الخليفة هارون الرشيد

الشعر العربي في عصره الذهبي ٧٩٤ م اولى مطاحن الورق في بغداد

۸۰۳ ــ ۸۷۳ م الفلکي محمد بن موسی ۸۰۹ ــ ۸۷۷ م حنین بن إسحــــاق ،

طبيب ومترجم بارز

٨٦٣ – ٨٦٣ م الخليفة المأمون ، العلم العربي في عصره الذهبي ٨٢٥ م زرياب يؤسس مدرسة الموسقى

في قرطبة

٨٣٠ م ه بيت الحكة ، في بغداد Palermo ماحتلالالعرب لبلرمو ATI ۱۳۸ - ۹۰۱ م ثابت بن قرة ۶ «اقلىدوس عربي»

حوالي ٨٤٠ م وفاة العـالم الرياضي الخوارزمي ٨٥٠ \_ ٩٢٥ م الرازى: طبيب و كمائي

وفىلسوف ٨٧٦ م بدء العمل في بناء مسجد ابن

طولون في القاهرة

٩١٨ - ٨٧٧ م البتاني : اعظم عالم فلكي ومؤسس علم المثلثات

٨٨٠ م ابن فرناس يبني أول طائرة

٩٦١-٩١٢ م الخليفة عبد الرحمن الثالث في قرطبة ٩٥٥ م الانتصار على الهنغاريين في ١٣٦ م ادخال نظام الامتحانات للاطباء

في بهداد

• ٨٤ م موت لويس القديس

٨٤٣ م تقسيم الانب براطورية حسب ٨٤٥ م احتلال جنوبي ايطالية معاهدة فردان ١٤٣ - ٩١١ م حكم الكارولنجيين

> ۹۰۱ - ۸۷۱ م الفرد الكبير Alfred wessex من فساكس

٩١٩ - ٩٣٦ م الملك هاينريش (هنري) الأول ٩٣٦ - ٩٧٣ م الانبراطور اوتوالكيير ٩٤٥ م مولد جربرت فون اورياليك مقاطمة الـ Lechfeld

عرب صقلية في جنوبي ايطالية سلفستروس الثاني

١٩٢٠ - ١٠٨٧ م قسطنطين الأفريقي ينقل الكتب الطسة العربة إلى اللاتمنة

١٠٦٠ م النورمانيون يبدأون باحتلال صقلىة

١٠٦٣ م اليابا الاسكندر الثاني يأمر بتجريد حملة صلمية ضدالعرب في اسانية

٩٨٢ م هزيمة الملك اوتو الثاني امسام ١٥٣٥ – ١٠٣٩ م ابن الهيثم مؤسس علم البصريات التحريبي ٩٩٩ - ١٠٠٣ م جربرت يصبح البابا م ٩٨٠ - ١٠٣٧ م ابن سينا: طبيب وفيلسوف وعالمفيزياء وفلك ومؤسس عــلم الجبولوحية (طنقات الأرض)

۹۸۸ م ابن النديم يصدر « الفهرست » ٩٩٤ م وفاة على بن العباس . اول موسوعة طبية في العلم ۹۹۶ - ۱۰۹۶ م ابن حزم ک نظریات

في الحب والدين ٩٩٥ م دار العلم في القاهرة

٠٠٠٠ م الخليفة المقتدر بالله يأمر بضرورة تححب المرأة

حوالي ١٠٠٠ م على بن عيسي ١ اكبر طميب للعبون حتى القرن الثامن عشم ١٠١٧ م مؤلف السروني (تحقيق ما للهند من مقولة ، مقدولة في العقل أو مرذولة)

١٠٢٠ م موت الفردوسي ١٠٢٣ م وفاة ابي القاسم ابي الجراحة الاوروسة

١٠٣١م مملكة قرطمة تتحزأ الى دويلات ١١٢٣-١٠٣٨م عمر الخيام ، شاعر و رياضي ١٠٩٩ - ١٠٩٩ م الملك المعتمد

۱۰۲۶ م حمام الدم في بارباسترو Barbastro ۱۱۲۷–۱۰۷۱ مالنبيل فليهامالتاسع٬أول شعراء الاغاني

۱۰۸۳ م هوجو فورن كلوني يزور كنيسة مونتي كاسينو

١٠٩٠ م أول وثيقة مكتوبة على الورق
 في صقلية

۱۲۹۱-۱۰۹۳ م الحملات الصليبية ١٢٩٨ م هيلد غاردفون بانفن ١٠٩٨ م احتلال القدس

١١٣٠ م تتوُّيج روجر الثاني ١١٤٣ م ترجمـــة كتاب الحساب للخوارزمي

۱۱۵۰ م الصليبيونيا خذون عنالعرب تقليد الرموز

۱۱۵۲-۱۱۹۰ م فریدریک الأول بارباروسا

۱۱۸۲ م هاينرش ( هنري ) السادس يتزوج كونستنزا ابنةروجرالثاني

١٠٧١ م وفاة الشاعر ابن زيدون

١٠٧١م السلاجقة يحتلون القدس

١١٨٨ - ١٠٩٥ الامير اسامة بنمنقذ

۱۱۲۷ - ۱۱۹۸ م الفیلسوف ابن رشد

۱۱۵۶ م وصف الارض للادريسي ۱۱۲۵ ـ ۱۲۶۰ م الصوفيون و ابن عربي موحو دانتي

١١٧١ م صلاح الدين يتفلب على الفاطميين

١١٨٧ م وفساة جيرارد الكريموني ، مترجم الآثار العربية ١١٩٣ – ١١٨٠ م البرت الكبير

۱۱۹۶ مولد فردريك الثاني ۱۲۰۰ ليوناردو البيزاوي يدخـــل استعمال الطرق الحسابية العربية

۱۲۱۶ – ۱۲۹۲ روجر باکون ۱۲۱۰ – ۱۲۰۰ الانبراطور فردریك الثاني

۱۲۱۸ – ۱۲۲۱ هوجو من لوكا ، يتعلم التعقيم والتخدير على ايدي العرب ١٢٢٥ – ١٢٧٤ توما الاكويني ١٢٢٩ معاهدة الصلح في يافا

١٢٣١ فردريك الثاني يصدر القوانين

١٢٤٨ لويس التاسع الفرنسي امـام دمياط

١٢٦٩ بطرس الماريكوري

المنت Maricourt Epistolae de Magnete

Flavio Gioja فلافيو غيويا ١٣٢٠ كغترع ادعاء البوصلة

۱۱۹۷ – ۱۲۶۸ ابن البيطار اكبر عالم نبات في المصور الوسطى ۱۲۷۱–۱۲۷۱ العالم الرياضي نصير الدين الطوسي

استعال الطرق الحسابية العربية العربية العربية المستعال الطرق الحسابية العربية العربية

۱۲۱۰ - ابن النفيس، مكتشف الدورة
 الدموية الصغيرة

١٢١٨ – ١٢٣٨ السلطان الكامل ،
 صديق فردريك الثاني

۱۲۲۷ موت جنکیز خان

۱۲۳۲ - ۱۶۹۲ بنو نصر في غرناطة . بناء « الحراء » )

۱۲۵۶ – ۱۵۱۷ عهد المهاليك في مصر ۱۲۵۸ المغول يهدمون بغداد

۱۲۷۰ العرب يصنعون المدافع لقبلاي خان ۱۲۸۸ – ۱۳۲۹ عثمان الأول يؤسس الانبراطورية العثمانية

۱۳۲۱ موت دانتي ۱۳۲۶ بارتولدسفارتس Schwarz پخترع ادعاءً البارود

۱۳۲۵ ابن بطوطة يبدأ رحلته حول العالم ١٣٢٥ ممركة بازا Baza ، أول مدافع عربية في اوروبة .

۱۲۰۲–۱۲۰۳ ابن خلدون موجد علم الاجتماع والمؤرخ والفيلسوف

> ۱۳۶۸ ابن الخطیب ، ونظریته عن المدوی

> ١٣٨٩ موت الشاعر حافظ ١٤٥٣ احتلال القسطنطينية . نهاية الانبراطورية الرومانية الشرقية ١٤٩٢ احتلال غرناطة ، نهاية الحكم العربي في اسبانية

١٥١٧ العثمانيون يحتلون سورية ومصر

١٣٤٦ معركة كراسي ١٣٤٨ الطاعون الأسود ١٣٤٨ أول جامعة المانية في براغ ١٣٨٨ أول مطحنة ورق في اوروبة

۱۵۱۹–۱۵۱۹ لیوناردو دافانشي ۱۵۴۳–۱۵۴۳ کوبرینکسُس ۱۶۹۲ اکتشاف امیرکة

استراسبورغ يعين طبيباً فيه لأول مرة طبيباً فيه لأول مرة الدهوة الدورة الدموية الحقوى حياً في جنبف.

#### جدول ببعض الكلمات الالمانية

# المأخوذة عن العربية أو الفارسية

7 - 18 - 4 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
Alkakandschi (معبداليهود) الكنيس
Alkalde - Alkali (البوتاس) ملح القلي
الحناء (صبغة للشعر) Alkanna
Alkermes القر مز
الكحول(مفردها كحل) Alkohol
Alkoran القرآن
Alkoven القبة
المجسطي (كتاب إغريقي Almagest
لبطليموس)
المنناخ (التقويم) Almanach
المقنطرات Almuqantarat
أُلُوءٌ (عود الند) Aloc
ألنكة (ضربمن الحيواناتAlpaka
المجترة عديمة القرون )
الأثال أو الأنال (إناء كالبوتقة Aludel
لاقعرله)
الملغم (ممدن زئيفي) Amalgam

#### - A -

الحبش – الحبشة Abessinien أمير البحر (قائد الاسطول) Admiral الانسق (جزء من آلة التقطير) Alambik الفطرس (طائر بحري) Albatros الخيمياء (الكيمياء القديمة) Alchemie Aldehyd الدهد ( سائل لا لون له رائحته نفاذة خانقة) حلى (قماش منسوب إلى حلب) Aleppin Algebra الخوارزمية (طريقة Algorithmus حسابية ) الحنظل Alhandal المضادة أو الإداد Alhidade

Banane (الموز (من كلة بنان أي إصبع Amber - ambra عمة (خرزة رقطاء تعلق Amulett البرد(أو البردة ، نوع من الثباب) Barde Barchent البروك (اساوب معثن في البناء) Barock Beize لبان حاوي Benzin البرقوق ( المشمش ) Aprikose البرواق ( نبات من فصيلة Berberitze Berkan دار صناعة ( حصر معناها في Arsenal باد ز متر (متباور ، تنسب اليه Bezoar دار صناعة ( قوى ترياقية غريبة ) أرضى شوكي (الخرشوف Artischoke 6 بذالة ( ما لا يصان من الثياب ويستعمل كل يوم) Bohna Askari حموب البن ( القبوة ) Borax - Borat ( ملح الصاغة ) انات أبو عرق Borretsch - Borrago قطمة البرقان Buckeram - C -Cafe ملح القلي ( البوتاسا ) Calium رياح الخسين Chamsin ( قاش ) Baldachin Chiffon

Cid

العبار بالمنتي تحفظ من المين وتدفع عضفة البرُّقان الخطوب) النيل ( مادة الصباغ من نبات Anilin الباز ( طائر الصيد ) النبل) . التزين على الطريقة العربية Arabeske الزنيقيات) عرق التمر ( مشروب مسكر ) Arrak قطيفة البرتقان صنع المراكب الحربية) نیات اُرضی ) عسکری حشاشين (وهم منا عمني القتلة) Assassine أطلس ( نوع من القباش ) Atlas Azarolapfel زعرور السمت أو السموت (للشمس) Azimut لازورد (اللون الأزرق السماوي ) Azur

- B -

Balsam |

Fellache	فلا حة	
Feluke ( مفير	فلوكه ( قارب ض	
Fondako	فندق	- D -
- G	-	
ضرائب ) Gabelle	القبالة ( نوع من ال	الدمقس (قاش منسوب إلى Damast دمشق )
كلمة ، وهو Galant أأنيقة	الذي بلس خلفا	يوشي الدمقس Damaszieren
Galan	عاشق	Bunto Spite
Galanterie	أغاقة	Diwan ( للجالوس )
بل الهند Galgant	خلنجان ( من توا	ديوان ( جمرك ) Douane
	والصين )	عطارة روائع Droge
Gamaschen	طباق	محل عطارة وروائح Drogenie
Gambit بعلي	جانبي – ناحيتي (فر الشطرنج)	Drutzelmann ترجمان درة ت
Garat	قيراط (للوزن)	- E -
Gasel	شعر الغزل	- L-
Gazelle	غزي ً (قماش من ص غزال	Tities was XI
Gazette	حريدة	المئ المكامن
Gibraltar	جبل طارق	المنحرف (شكل هندسي) Elmuharifa
Gips- Gyps	حلس	
Giraff e	زرافة	- F -
Gittarr <b>e</b>	قيثار	
	نبات الحلفا agras	Fakir earl

	Kalfatern	حلفط (السفينة)	Haschisch	h	الحشدش
	Kalfaterer	الذي يجلفط السفينة	Havarie .	ل في Haferie	- "
	Kalium	قلي ( بوتاسيوم )		•	يضاعة المراك
	Kamel	حجم َل	Henna		الحنتاء
	Kamelie	زهرة الكاميليا			
	Kamelott(	جملي قاش يصنع من و بر		-I-	
	Kampfer	الكافور			
e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	رها) Kandieren	يقندالفواكه (يسكية	Ingwea	ا زنجبيل	تحريف كامة
	السكر Kandis	القند (عسل قصب		واهر والاحجار	
		بعد تجمده)			الكرعة
	Karat	قيراط	Trade	منشور)	معروض ( o
	Karbe - Karve	الكروياء		( ) )	7 0 33
	Karmin - Karm	أقر مزي (أحمر lesin)	N.	<b>-</b> J-	
		قاني)			, ,
	Kassid <b>e</b>	قصيدة	Jasmin		ياسمين
	Kat (t)un (	القطون (قياش قطني		oppchen - Ju	• •
	Kawasse	قو"اس	Julep	شروب مرطب)	جلا"ب (مى
	Koffer	القفيّة	Jupon		'جبّة
	Kolkothar (عديد	القلقثار (اكسيد الح			
	دى) Konditor	القندي (صانع الحلو		-K-	
	Koton	القطن			
·	Kotonisieren	يوشي بالقطن	Kabab		كباب
	ل) Kubebe	الكبابة (من التواب	Kabel		تحبل
	Kummel	كمثُّون	Kaffer	;	كافر .
	Kuppel	قبة	Kaffee		قهوة

الموصلي (قماش من صنع Musseline	2 (19)
الموصل)	
المر" Myrrhe	-L-
NT.	Lasur s'j'j'
-N	يطلي بالازرق Lasieren
انائب ( معنى غنى ) Nabob	ليمو ناده اليمون Limonade - limone
ائب( بمعنی غنی ) Nabob النظیر ( للموضع ) Nadir	Luffaschwamm لوف الاستحام
Natron النطرون	Magazin غزن
Nation	Makama alala
<b>-O-</b>	مراكشي (نوع من القماش صنع Maroquin
	مراكش)
Okka الأقتة	Maske -maskerae مسيخرة
نارنج ( بعنی برتقالة ) Orange	(وجه مستمار) (قناع).
	Massieren يستد
-P-	Mastaba مصطبة
	مات في الشطرنج) Matt; mattpoetzen
Papagei ببغاء	Mespuin نسکین
Pomeanze اللارنج	المختير (قماش من شعر الماعز) Mohair
قنطرة المسلمين (في انجادين Pontresine	Mohatra مخاطرة
بسويسرا)	المو"ار (نوع من القهاش) Moiré
<u>.</u>	مخـــّـة (نوع قبوة) Mokka
-R-	موسمية (الرياح الموسمية) Monsun
راحة (راحة اليد) Rakete	Moschus الملك
مضرب الكرة (من كلمة	Mumie مومياء

Sorbet	, شربات (مثلَّجة)		راحة اليد )
Spinat	اسبانخ	Rasse	جنس من (كامة رأس)
Sumach baum	. ع 'سُّماق ( مادة	Razzia	غزوة
	لديم الجلود)	Realgar	رهج الفار
		Risiko	المخاطرة والمفامرة (من
	Γ-	(	كلمة رّ زء بمعنى الخسارة ٪
Talisman	طلسم		-S-
Talk	الطلق ( بودرة )		
Tamarinde	تر هندي	Safan	سفان السمك
Tarif	تعرفة أو تعريفة	Safari	سفر - رحلة
Tasse-Tatze	طاسة	Safran	الزعفران
Tocke	طاقية ( قبتمة )	Sake falke	صقر
Troubadour 4	ا شاعر مفني (من كا	Samum	ريح السموم
	طروب)	Sarazene	شرقي (مسلم من طائفة
Trutschelmann	ترجمان		الاساعيلية)
		Schach	شطرنج
·	Й	Scheck	للصل الصك
		Scherbet	شر بات
Zamlott (	زماوط (قیاش منو	Sensal	سمسار
	ا سخين (أكلة من الله		"O mann
Zenit	تثت	Sirup	شراب (حاو الطعم)
Zibebe	زبيب	Smaragd	زمرد
Zucker	اسکثر	. •	صُفَّة (مقمد مظلل في ج
Zucherkand	حكر القند		جامم )
•	9		/ C.s.

# جدول بأسماء كواكب عربية الأصل

Alpheraz	الفرس	-A-	
•		-/1-	
Alpheta	الفتي		
Altair	الطائر	A	.11 . 7
Amak	المناق	Acarnar	آخر النهر
Aridid	الر دف	Achleis chemali	الاكليل الشمالي
Arioph	الردَف	Alamac	المناق
Ascheree	الشراع	Albajoth	البُفاث
Atair	الطبر	Alchabor	الحابور
Ataur	الثور	Albebaran	الدبران
Ayuk	المبوق	Algebar	الجبار
Ayuk	المليول	Algedi	الجدي
		Algenib	الجانب
-B-		Algomeiza	الفميصاء
		Algol	الفول
		Algorab	الفراب
		Alhabor	العبور
Baten - kaitos	بطن الحوت	Alkor	القير
Beneth nasch	بنات نعش	Alphard	الفرد
إبطالجوزاء Beteigeuse	بيت الجوز أو	Alpherath	الفرس

Kochab		الكوكب	-D-	
			Denab	الذنب
			Denebola	ذنب العلى
	-M-		Dubhe	الدّبة
Markab		المركب	-E-	
	-R-		Etalnin	التنين
Rasalgue		رأس الجو	-F_	
Rasalgethi		رأس الجدي	Farcadin	الفرقدان
Rasalgeuse		رأس الجوزاء	Fomalhaut	الفرقدان فم الحوت
Rigel		رجل الجوزاء		
	-S-		-K-	
Scheat		الساعد	Kalbehasit	قلب الأسد
	-W-		Kalbelazguar	الكلب الأزور
Wega		النسر الواقع	Kalbolacrab	قلب العقرب

and the second of the second o

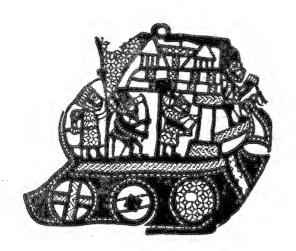
The Control of the State of the

.

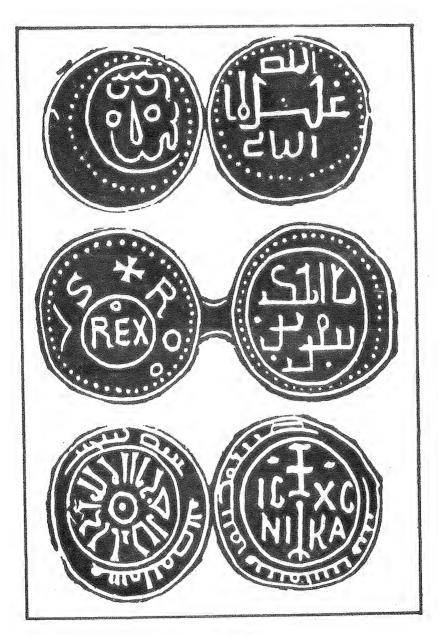
w.

- W

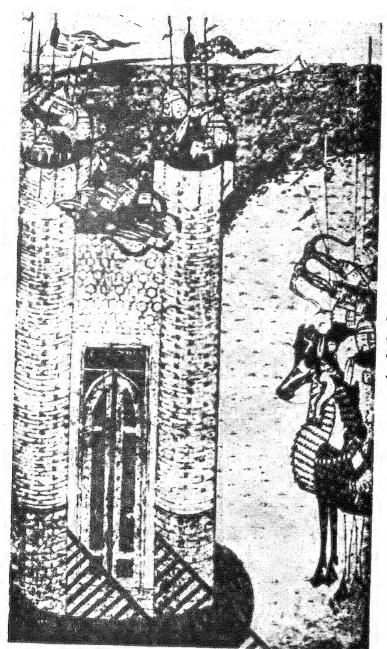




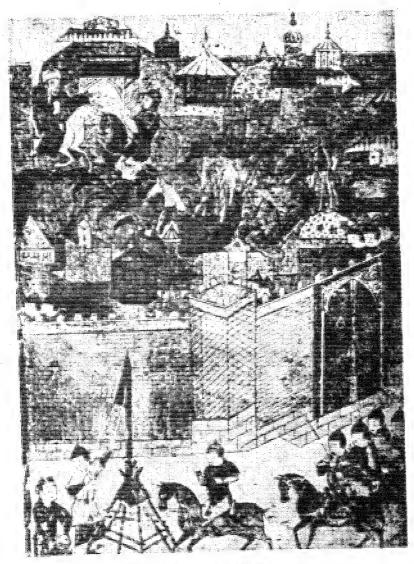
#### السفن المربية المرب رجال ترحال وإبحار ، وهنا نرى انموذجين ن المربية .



نقود كو بية قطع نقدية من صقلية وعليها أحرف عربية .



حصار قلعة الموت فرسان هولاكو: يحاصرون قلعة أمير الألموتي Von Alamut ي عمل بنصيحة فلكيه نصير الدين لموسي وشهر السلاح في رجه الفازي نولي فقضى في المركة ، في الوقت عين وزيراً .



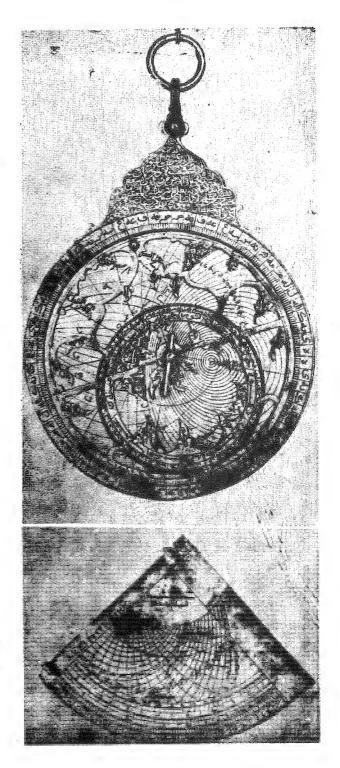
هولاكو في بفداد

جحافل هولاكو ، حفيد جنكيز خان الشهير ، تزحف في طول البلاد وعرضها مخلفة الحراب والدمار وراءها ، حتى وصلت الى بغداد ، عاصمة الدنيا ، فأحالتها انقاضاً...وسعى « الطوسي » الى جمع كل الكتب والمجلدات المصادرة من مكتباتها المحروقة وجلبها الى مرصده في « مراغه » .

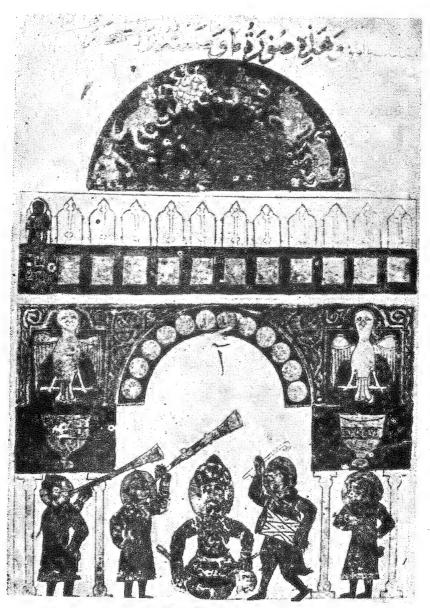


الحجاهات الدن العربية بآلاف الحامات الساخنة ازدهت الدن العربية بآلاف الحامات الساخنة التي كان يزورها بإقبال ومواظبة شديدين زبائن أكثر من الجنسين فيحتفي بهم المولجون بالامر من مسادين ومزينين ، ويلقون على ايديهم كل عناية وراحة .

الأسطر لاب اقد ادى « الاسطر لاب » للمرب خدما. جمة واستعمل ايضاً كساعة جيب.



الربع الفلكي قثل هذه الصورة ربعاً فلكياً ، وهي ١٦ كانت شائمة في القرون الوسطى . ويخص هذ الربع محمد بن احمد من المدينة(عام ٨٣٩هـ)



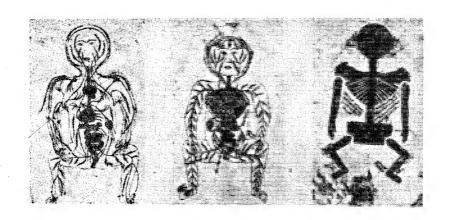
ساعة عربية فنية

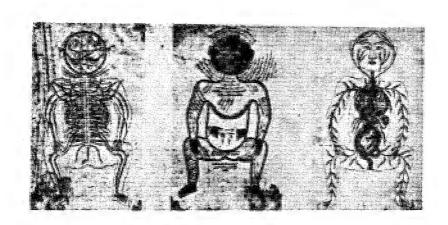
رسم قديم لاحدى الساعات الفنية (حوالي عام ١٢٠٠ م) يظهر فيسه بوضوح عالم الحيوان المتحرك والشخوصات المتنقلة من صقور تقذف الحلقات في وعاء معدني محدثة صوتا ايقاعياً جميلاً ، الى عازفين على آلات موسيقية مختلفة ...



الاطباء العرب وعملية القيصرية

كان طلاب الطب العرب يتلفون علومهم في الجامعات والمستشفيات رقد تخرج من بينهم جماعة من الاطباء لم يكن لهم مثيل في العالم . في الرسم اطباء عرب وهم يجرون عملية « القيصرية » التي تلزم في الولادات المستمصية .

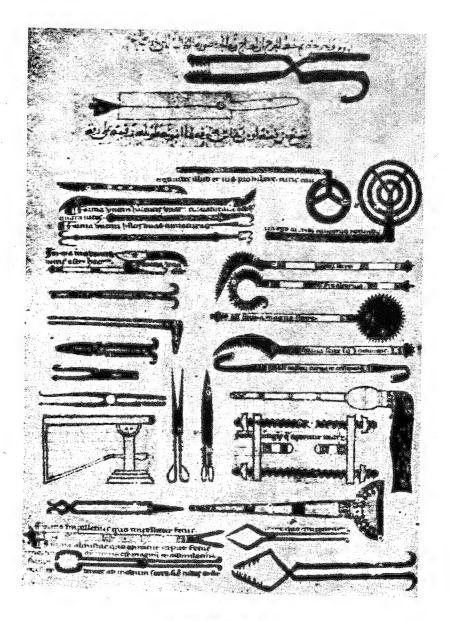




العرب وعلم التشريح اوحات في علم التشريح كان العرب يستمينون بها في دراستهم الطب .



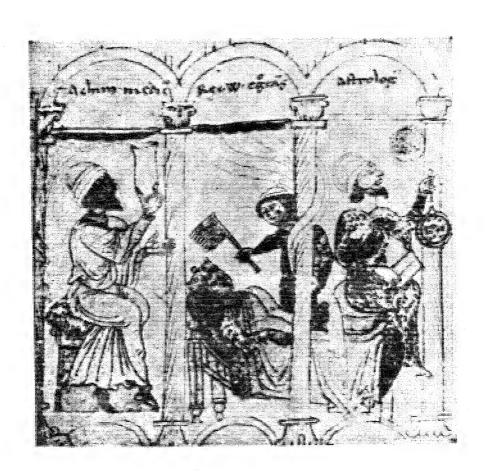
أبن سينا لقد استطاع « ابن سينا » ان يحجب شهرة جالبنوس والاغريق قرونا طويلة من الزمن .



ادوات جراحية عربية كان ابو القاسم الزهراوي من ألمع جراحي المرب وأعظمهم فضلًا وقد نقل للأطباء الغربيين صور 'لادوات الجراحية العربية .



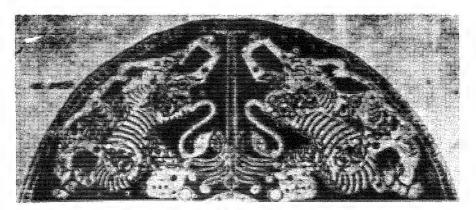
الكيميائيون العرب لقد وفق العرب الى اكتشاف تركيبات كيمادية جديدة في غاية النفع واخترعوا طرقاً جديدة في التحليل الكيادي •



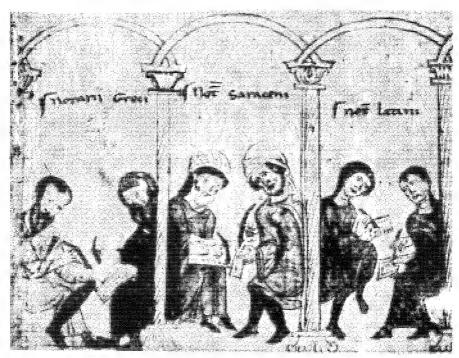
عقاقير عربية قبل عصر قسطنطين الافريقي وصل الى بلاد الغرب من صقلية المجاورة كثير من العقاقير و « الوصفات » والنصائح الطبية العربية .



صيدلية عربية كا جاءت مخطوطة بالعربية لابن سينا

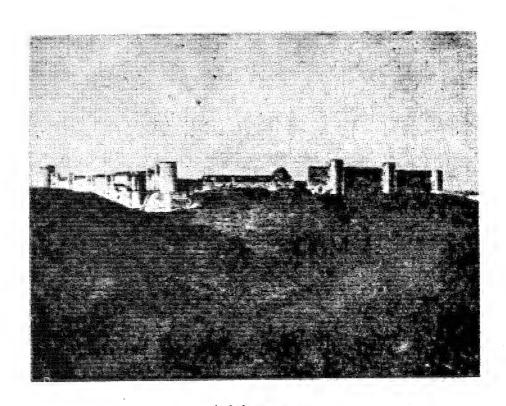


العوبية على معطف القيصو تطعة من معطف القيصر الالماني لدى تتوبجه وهي تحمل كتابة عربية .

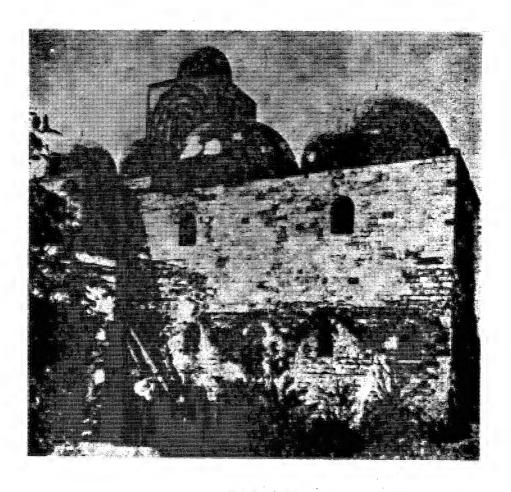


في مستشارية صقلية

في مستشارية مملكة صقلية كانت تستممل اللغة المربية واليونانية واللاتينية كلمات رسمية ، الحدير بالذكر أن عربيا كان بالفمل مستشاراً للقيصر فردريك الثاني مدة عشرين عاماً .



مستعمرة لوثوا في شمالي مقاطعة أبولين ( Apulien ) رحل فريدريك الثاني عشرين الى ثلاثين ألفاً من العائلات العربية الى المستعمرة العسكرية في « لوثرا » Lucera .



فن البناء العربي لقد تأثر غزاة صقلية النورمانيون بالعرب أيما تأثير وأرادوا تقليدهم في كل شيء حتى في بنائهم للكنائس .



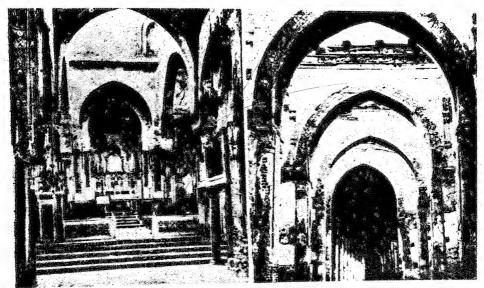
ابن رشد في لوحات الفنانين

دأب الرسامون في القرون الوسطى على تصنيف المفكر العربي ابن وشد في زمرة المدنيين والمضطهدين وهسده لوحة ترمز الى «انتصار الموت» موجودة في متحف كامبوزانتو (Camposanto) في مدينة بيزا Pisa .



### المرأة العربية في ميدان العلم

ان هذه الصورة تظهر لنا بوضوح كيف كانت المرأة العربية تشارك الرجل في حياته الفكرية. وهنا نرى استاذة وهي تلقي محاضرة عامة في جمع من الرجال والنساء اتوا جميعاً على حد سواء يبحثون عن الحقيقة والحكمة كا حثهم النبي على ذلك.



طراز ألبناء العربي

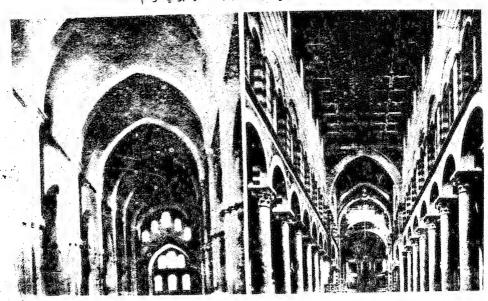
انتقل الطراز العربي في بناء المقود المنحنية الى اوروبة وتطور حتى اصبح عنصراً هاماً في فن البناء القوطي ( Gotik ) ، الصور من اليمين :

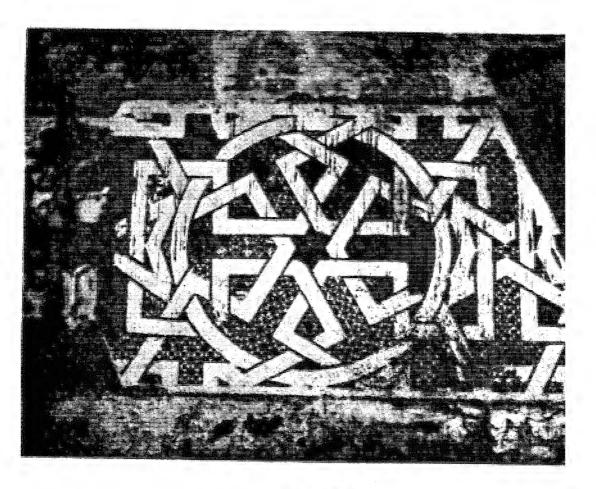
١ - نمثل لنا جانباً من هذه العقود في جامع « ابن طولون » بالقاهرة .

٧ - قبة مونديال بالقرب من بالرمو في النصف الاول من القرن الثاني عشر .

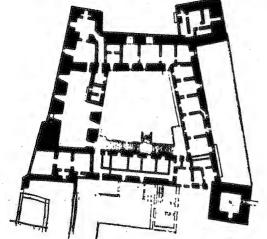
ع - قبة « بيزا » وقد بدى. • تشييدها عام ١٠٦٠ اي بعد الاستبلاء على « بالرمو » .

٤ - كنيسة دير فونتناي Fontenay وقد بوشر في بنائها عام ١١٣٠ . ونرى الطراز العربي في بناه العقود المنحنية ، حتى في طراز الابواب ، كا يظهر في الرسم .





روائع عربية جلب البيزاويون – نسبة الى بيزا – غنائم ثمينة ورائعة من الساجد المربية في « بالرمو » بعد أن أحالوها ركاماً .



نموذج عربي لبناء القلاع في » باري »



آلات الموسيقي العربية

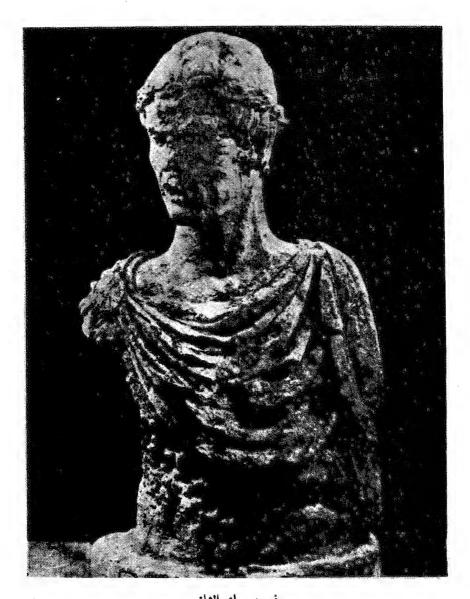
الآلات الموسيقية العربية في المرحلة الاولى من تنقلها في بلاد الفوب. والصورة تمثل بعضاً منها في قصر رئيس الحقفة سانتياغو دي كومبوستالا « Santiago de Compostela » الذي كان من أكبر مراكز الاشعاع المسيحية الاوزوبية .



الفنانون الفربيون اصول العزف على آلات عربية على ايدي فنانين من عرب الاندلس .



الهوى المذري عند العرب



فريدريك الثاني ما معناه : « كان امبراطور وملك الفرنجة في صقلية رجلًا واسع الثقافة ، كثير القناعة ، درس الفلسفة والمنطق والطب درسا عميقاً ، وكان يحب المسلمين . »

منحة	
<b>V</b>	كامتنا
9	مقدمة خاصة بالطبعة العربية
11	مدخل
V.	كتاب الاول : رفاهية حياتنا اليومية
14	١ - اسماء عربية لحاجات عربية
*1	٧ ــ اوروبة الجائمة في ظل التجارة العالمية
P.	٣ - البندقية محطة الحصار
ŧ •	ع _ في مدرسة العرب
70	حواشي الكتاب الاول
	الكتاب الثاني : العالم والارقام
46	۱ ــ ما ورثناه عن الهند
A •	٢ - البابا يحسب بالمربية
44	٣ تاجر يعلم الفرب

صفحة	
90	٤ - الصراع المريو
1.5	حواشي الكتاب الثاني
	الكتاب الثالث: السماء التي تظللنا
114	١ ــ عالم الفلك موسى و او لاده الثلاثة
174	٢ ـ الابن الاول : عالم ميكانيكي
184	٣ _ الابن الثاني : عالم فلكي
107	٤ - الابن الثالث: عالم الرياضيات
178	٥ _ علم التنجيم
144	حواشي الكتاب الثالث
	الكتاب الرابع: الايدي الشافية
710	١ ـــ الفرنجة وفن الشفاء الأعجوبي
777	٢ - مستشفيات مثالية واطباء لم ير ً لهمالعالم مثيلًا
714	٣ - أحد أعظم اطباء الإنسانية إطلاقا
YOX	٤ ـ قيود القدامي
74.	٥ ـ سيراً في السبل الخاصة
7.44	٧ _ كتب تصنع التاريخ
791	٧ - يقظة المرب
4.0	٨ _ هكذا تكلم ابن سينا
419	٩ ـ نصب تذكاري للعبقرية المربية
444	حواشي الكتاب الرابع

/

## الكتاب الخامس : سلاح المعرفة

ror	١ _ المعجزة التي حققها العرب
409	٧ _ الفرب يسير في طريق مظلم
317	٣ _ منهج المنتصرين
479	ع _ طلب العلم عبادة
440	٥ _ عملية انقاذ ذات معنى كبير في تاريخ العالم
444	٧ _ الترجمة من حيث هي عامل حضاري
440	٧ _ الشفف بالكتب
494	٨ _ شعب يذهب الى المدرسة
499	<ul> <li>هدايا المرب للفرب</li> </ul>
1.04	حواشي الكتاب الخامس
	الكتاب السادس: موحد الشرق والغرب
8 - 9	١ ـ دولة النورمان ، حلقة الاتصال بين عالمين
171	٧ - توحيد الشعوب المتنازعة
141	س ـ «سلطان» لوسير ا
٤٤٠	٤ - لقد بني على اساس عربي
£ £ A	ه ــ احادیث عبر الحدود
१०५	٣ - نظرة جديدة الى المالم
१५१	حواشي الكتاب السادس

## الكتاب السابع: عرب الاندلس

١ \_ اصل سيدات الطبقة الراقية

صفحة	
{ Y {	٢ – العالم كله مسجد كبير بني لي
٤٨٨	٣ – الحياة على نفهات الموسيقى
१९९	٤ – زينة الدنيا
0 + 4"	٥ - شعب من الشعراء
۸۱۵	٣ سلطان الحب
OYA	٧ – دروب التسرب الى الغرب
041	خاتحية
017	حواشي الكتاب السابع
010	مقارنة تاريخيسة
	جدول لبعض الكلمات الالمانية المأخوذة
004	عن العربية والفارسية
OOA	جدول باسماء كواكب عربية الأصل
07.	فهرست



ALLAHS SONNE UBER DEM ABENDLAND UNSER ARABISCHES ERBE 

# dr. SIGRID HUNKE

# ALLAHS SONNE UBER DEM ABENDLAND UNSER ARABISCHES ERBE

Dar al\_Afaq al\_Jadida BEIRUT